BALANÇA DE PESAR VEÍCULOS

MODELO BPV-830

MANUAL DO USUÁRIO

INTRODUÇÃO

Parabéns !

Você está recebendo sua balança para pesar veículos modelo BPV-830, mais um produto com a qualidade e tecnologia TOLEDO. Incorporando conceitos modernos de projeto e design, foi desenvolvido sob critérios rigorosos de engenharia, mantendo elevada resistência, rapidez e exatidão.

Esperamos que seu desempenho supere suas expectativas.

Para usufruir ao máximo de todos os recursos disponíveis e para um melhor desempenho de seu Indicador durante as operações de pesagem, sugerimos leitura deste manual. Nos capítulos seguintes você encontrará informações técnicas sobre instalação e operação do Indicador. Para esclarecimentos de dúvidas ou informações adicionais, queira contatar nossa Assistência Técnica na Filial TOLEDO mais próxima de seu estabelecimento, cujos endereços estão no final deste manual.

Para esclarecimentos sobre treinamento técnico, consulte a TOLEDO no seguinte endereço:

TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.
CENTRO DE TREINAMENTO TÉCNICO
Rua Manoel Cremonesi, 01 - Jardim Belita
CEP 09851-330 - São Bernardo do Campo - SP
Telefone: 55 (11) 4356-9178
DDG: 0800-554211
Fax: 55 (11) 4356-9465
E-mail: ctt@toledobrasil.com.br

Sua satisfação é da maior importância para todos nós da TOLEDO, que trabalhamos para lhe proporcionar os melhores produtos de pesagem no Brasil. Quaisquer sugestões para melhoria serão bem-vindas.

Desejamos a você muitos anos de uso da sua balança de pesar veículos modelo BPV-830.

Atenciosamente,

Danilo Contel Andreotti
Analista de Produtos

ÍNDICE

1 INTRODUÇÃO.....6
1.1 Antes de Desembalar sua Balança de Pesar Veículos Modelo BPV-830.....6
1.2 Principais Características.....6
1.3 Bateria Externa.....6
1.4 Opcionais.....7
1.4.1 Saída RS-232C.....7
1.4.2 Conversor Externo RS-232C para USB.....7
1.5 Inspeção da Embalagem.....7
1.6 Conteúdo da Embalagem.....8
1.7 Desembalagem.....9
1.8 Recomendações Importante.....9
Para suas Anotações.....11

2 CONHEÇA SUA BALANÇA.......12
2.1 Maleta.....12
2.2 Plataforma.....13
2.3 Caixa de Junção.....14
2.4 Painel / Teclado.....15
2.5 Teclado.....16
2.6 Sinalizadores Luminosos.....18
Para suas Anotações.....19

3 INSTRUÇÃO DE INSTALAÇÃO.....20
3.1 Instalando sua Balança.....20
3.1.1 Condições Elétricas.....20
3.1.1.1 Condições Elétricas.....20
3.2 Condições do Local.....21
3.3 Instalando as Plataformas.....22
3.4 Fixando a Plataforma de Pesagem no Piso.....22
3.5 Fixando a Plataforma de Pesagem no Piso - Hastes Removíveis.....22
3.6 Fixando a Plataforma de Pesagem na Terra - Hastes Removíveis.....23
3.7 Ligando as Plataformas de Pesagem.....23
3.8 Nivelamento das Plataformsa de Pesagem.....23
3.9 Procedimento de Estrada do Veículo na Balança.....24
3.10 Ligação a Acessórios.....25
3.11 Protocolo de Comunicação com Microcomputadores.....25
Para Suas Anotações.....25

4 PROGRAMANDO SUA BALANÇA.....26
4.1 Identificação dos Parâmetros.....26
4.2 Função das Teclas no Modo Programação.....26
4.3 Entrando na Programação.....27
4.4 Seleção de Parâmetros.....28
4.5 Guia Rápido de Programação.....29

5 OPERANDO A BALANÇA.....30
5.1 Preparação do Local.....30
5.2 Senha de Fábrica.....30
5.3 Data e Hora.....31
5.4 Identificação dos Veículos.....31
5.5 Corrigindo e Apagando Dados de Pesagem.....31
5.6 Limpando todos os Dados de um Lote.....31

6 IMPRIMINDO RELATÓRIOS.....32
6.1 Relatório de Pesagem por Item.....33
6.2 Relatório de Movimentação por Período.....34
6.3 Relatório On-Line de Pesagem.....35
6.4 Relatório Total Acumulado.....36
6.5 Relatório Total Acumulado dos Talhões / Lotes.....38
6.6 Relatório Total Acumulado das Últimas Pesagens.....39

7 ARQUITETURAS.....40

8 VEÍCULOS.....48
Para suas Anotações.....49

ÍNDICE

9 DETECTANDO E CORRIGINDO POSSÍVEIS FALHAS 52
Para suas Anotações 53
10 VERIFICAÇÃO PERIÓDICA 54
Para suas Anotações 55

11 PEÇAS ORIGINAIS RECOMENDADAS 56
Para suas Anotações 57

12 PESOS PADRÃO 58
Para suas Anotações 59

13 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 60
13.1 Dimensões 61
13.2 Display 62
13.3 Alimentação Elétrica 62
13.4 Bateria Externa 62
13.5 Temperaura de Operação 62
13.6 Ensaios de Compatibilidade Eletromagnética 62
13.7 Áreas Classificadas 63
13.8 Requisitos 63

14 CERTIFICADO DE GARANTIA 64
Para suas Anotações 65

15 SUPORTE PARA CERTIFICAÇÃO ISO 9001:2000 66

16 CONSIDERAÇÕES GERAIS 66
Para suas Anotações 67

17 SERVIÇO DE APOIO AO CLIENTE 68

1 INTRODUÇÃO

1.1 ANTES DE DESEMBALAR SUA BALANÇA DE PESAR VEÍCULOS MODELO BPV-830

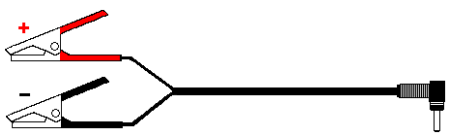
Antes de instalar ou ligar sua balança de pesar veículos modelo BPV-830, leia atentamente as informações contidas neste manual.
Para que sua balança conserve suas características iniciais e seu perfeito funcionamento com o decorrer do tempo, é fundamental que as instruções e procedimentos aqui descritos sejam efetuados periodicamente em freqüência a ser determinada pelos responsáveis pela manutenção de acordo com o uso e as condições de seu ambiente de trabalho. Nossa recomendação é a freqüência mensal para execução destes procedimentos.

ATENÇÃO
Se as instruções não forem observadas, poderão ocorrer danos ao equipamento, pelos quais a TOLEDO não se responsabilizará.

1.2 PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Terminal com maleta protetora construída em aço inoxidável;
- Fonte de alimentação do tipo adaptador de parede;
- Opção para conexão de bateria automotiva externa;
- Display LCD do tipo numérico com 6 dígitos com back light;
- Teclado numérico e de funções para operação do indicador;
- Impressora matricial (opcional para emissão de relatórios de pesagem);
- Até 7 tipos de relatórios diferentes;
- Congelamento do peso no display após a confirmação da pesagem;
- Plataforma construída em aço carbono;
- Cabos de interligação das plataformas;
- Alças (embutidas) para manuseamento.

1.3 BATERIA EXTERNA



- Possui entrada para conexão de bateria externa, permitindo que a balança seja alimentada com 12 VCC. Exemplo: Bateria automotiva. O comprimento do cabo é de 5m.

1.4 OPCIONAIS

1.4.1 SAÍDA RS-232C

Possibilita ligação com Impressora MGR Toledo, Leitores opticos e computadores ou qualquer outro dispositivo que se comunique no padrão RS-232C. Os sinais disponíveis são TXD, RXD e Terra.

COM 1 - MICROCOMPUTADOR

COM 2 - IMPRESSORA MGR TOLEDO E LEITORES

- Conector DB9 fêmea.

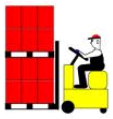
1.4.2 CONVERSOR EXTERNO RS-232C PARA USB

- Permite ligação a computador ou qualquer outro dispositivo que se comunique no padrão USB. Caso tenha interesse em adquirir um cabo conversor serial/USB entre eem contato com a Toledo, os endereços estão no final deste manual

1.5 INSPEÇÃO DA EMBALAGEM

Verificar se existem avarias visíveis, como partes rompidas, úmidas, etc. Informe ao responsável a fim de garantir a cobertura de seguro, garantias de fabricante, transportadores, etc.

1.6 DESEMBALAGEM



Leve o equipamento embalado o mais próximo possível do local de instalação;

Recicle a embalagem.

1.6 CONTEÚDO DA EMBALAGEM

Verifique ao abrir as embalagens se contém os seguintes itens:

MANUAL DO USUÁRIO

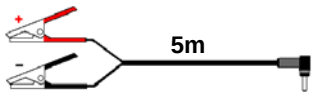
CARTA AO CLIENTE

MALETA (INDICADOR)

AVALIAÇÃO SATISFAÇÃO CLIENTE

ADAPTADOR DE FORÇA

CABO EXTERNO BATERIA



HASTE DE FIXAÇÃO

08 hastes para balança de 2 plataformas
12 hastes para balança de 3 plataformas
16 hastes para balança de 4 plataformas
20 hastes para balança de 5 plataformas
24 hastes para balança de 6 plataformas
28 hastes para balança de 7 plataformas
32 hastes para balança de 8 plataformas

CAIXA DE JUNÇÃO

BUCHA PLÁSTICA

08 Buchas plásticas S14 para balança de 2 plataformas
12 Buchas plásticas S14 para balança de 3 plataformas
16 Buchas plásticas S14 para balança de 4 plataformas
20 Buchas plásticas S14 para balança de 5 plataformas
24 Buchas plásticas S14 para balança de 6 plataformas
28 Buchas plásticas S14 para balança de 7 plataformas
32 Buchas plásticas S14 para balança de 8 plataformas

PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA 3/8" x 75mm

08 Paraf. Cab. Sext. 9/16" para balança de 2 plataformas
12 Paraf. Cab. Sext. 9/16" para balança de 3 plataformas
16 Paraf. Cab. Sext. 9/16" para balança de 4 plataformas
20 Paraf. Cab. Sext. 9/16" para balança de 5 plataformas
24 Paraf. Cab. Sext. 9/16" para balança de 6 plataformas
28 Paraf. Cab. Sext. 9/16" para balança de 7 plataformas
32 Paraf. Cab. Sext. 9/16" para balança de 8 plataformas

ARRUELA LISA

08 Arruelas Lisa para balança de 2 plataformas
12 Arruelas Lisa para balança de 3 plataformas
16 Arruelas Lisa para balança de 4 plataformas
20 Arruelas Lisa para balança de 5 plataformas
24 Arruelas Lisa para balança de 6 plataformas
28 Arruelas Lisa para balança de 7 plataformas
32 Arruelas Lisa para balança de 8 plataformas

1.8 RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

A balança de pesar veículos modelo BPV-830 necessita de cuidados na instalação e uso, para segurança do operador e da própria balança, como recomendamos abaixo:

Use-a seguindo sempre as instruções deste manual.

ATENÇÃO - CONDIÇÃO DE PERIGO
Nunca use ou instale sua balança em ÁREAS CLASSIFICADAS COMO PERIGOSAS devido a combustíveis ou atmosfera explosiva. Em casos específicos, consulte a Engenharia de Soluções da TOLEDO.

- Não ligue a balança se o cabo da fonte de alimentação estiver danificado.
- Mantenha o cabo da fonte de alimentação longe de superfícies quentes, molhadas ou úmidas.
- Certifique-se de que o cabo da fonte de alimentação não está esmagado ou prensado por produtos ou equipamentos, e que os terminais do plugue de alimentação estão conectados perfeitamente na tomada, sem folgas.

- Desligue sempre a fonte da tomada antes de um serviço de manutenção e limpeza.
- Nunca desconecte o Indicador da tomada puxando-a pelo fio, desligue-a sempre pelo plugue.
- Não rompa o lacre nem abra o seu Indicador. Nunca adultere qualquer componente e nem realize ajustes ou consertos sem o devido conhecimento. Além de pôr em risco o funcionamento comprometerá a garantia de seu produto TOLEDO
- Caso ocorra algum problema no Indicador, chame a Assistência Técnica TOLEDO.
- Se necessário, você poderá ser treinado no Centro de Treinamento TOLEDO, o que o habilitará a executar aferição e serviços de prevenção de falhas, além de prepará-lo para usufruir com mais facilidade dos diversos recursos que o Indicador possui.
- Nunca utilize objetos para acionar as teclas. O acionamento deverá ser sempre com os dedos.
- Consulte o Manual de Cuidados - Balanças de Aço Inoxidável - que acompanha este produto, para os procedimentos de limpeza.
- Manchas mais difíceis poderão ser removidas com auxílio de pano levemente umedecido em água e sabão neutro.

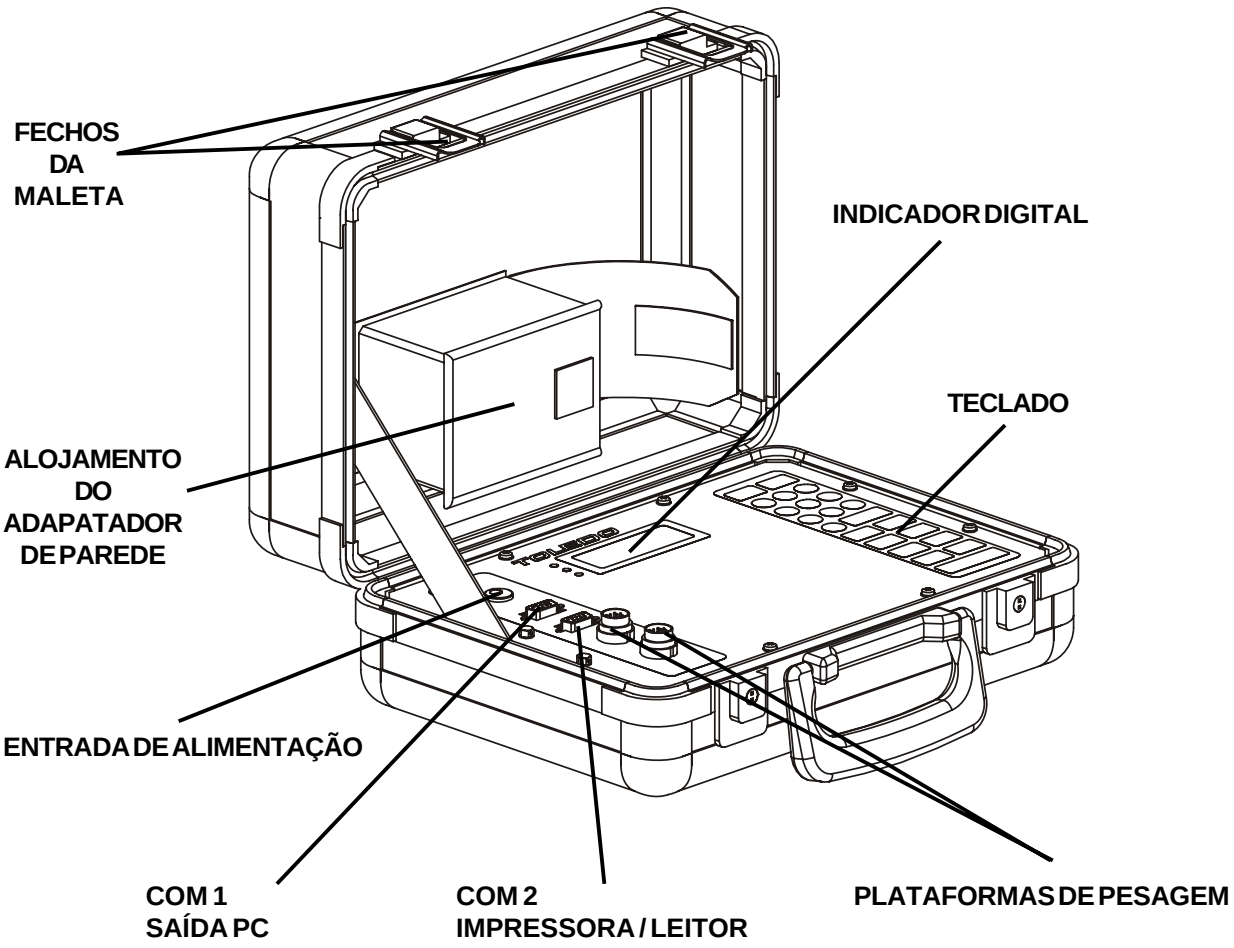
- Nunca use benzina, thinner, álcool ou outros solventes químicos na limpeza de seu Indicador.

2 CONHEÇA SUA BALANÇA

ATENÇÃO

A balança e os equipamentos associados devem ser instalados, ajustados e mantidos em perfeito funcionamento somente por pessoas qualificadas e familiarizadas com todos os equipamentos do sistema e dos perigos potenciais implicados.
A não observação destas recomendações poderá causar danos ao equipamento e lesões corporais ao seu operador.

2.1 MALETA



2.2 PLATAFORMA

- Material: Aço carbono;
- Acabamento: Pintado;
- Cor: Preto;
- Dimensões: 574 x 101 x 696 mm;
- Peso de 1 plataforma: 34 kg (4 células de carga);
- Possui 2 alças embutidas / móveis para transporte;
- Cabos resistentes para maior segurança;
- Sistema de fixação ao solo: 4 cantoneiras.

OBSERVAÇÃO

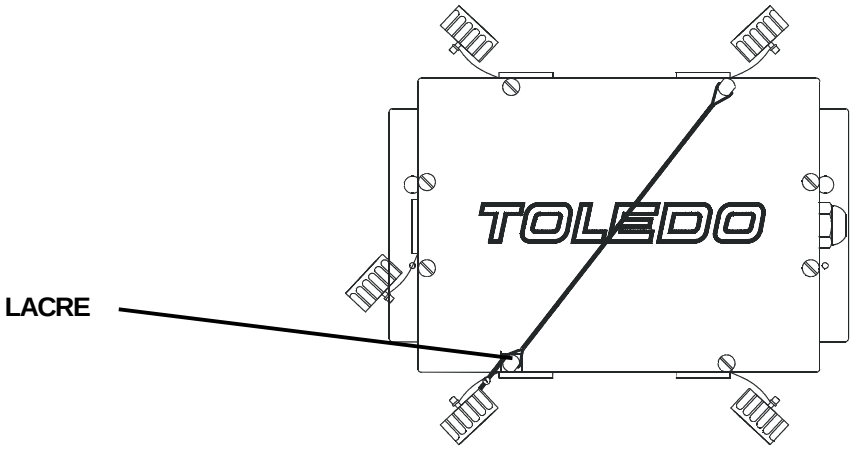
Os chumbadores e hastes para fixação da plataforma serão fornecidos pela Toledo.

OBSERVAÇÃO

Interligação com caixa de junção:
- Cabo blindado trancado, AF7 x 26 AWG reforçado com 10 m de comprimento;
- Conector macho circular, 7 pinos para cabo.

2.3 CAIXA DE JUNÇÃO

- Material: Aço inox;
- Grau de proteção: IP67;
- Peso: 1,5 kg;
- Cabos resistentes para maior segurança.
- Dimensões (L x A x P): 216 x 37,5 x 171 mm;



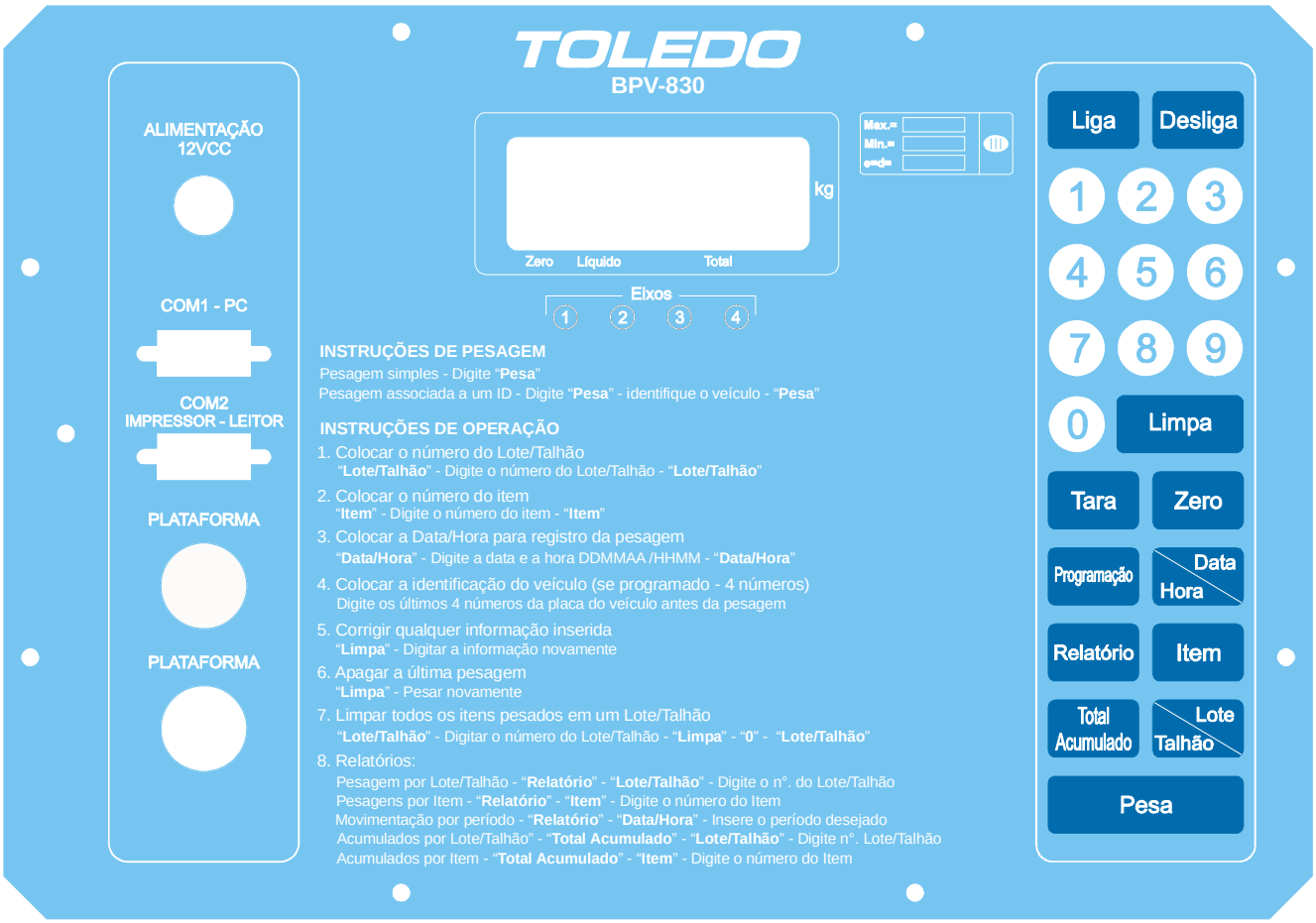
OBSERVAÇÃO

Não rompa o lacre nem abra o seu Indicador. Nunca adultere qualquer componente e nem realize ajustes ou consertos sem o devido conhecimento. Além de pôr em risco o funcionamento e perder a garantia TOLEDO, você poderá sofrer multa e ter a interdição do equipamento pelo IPEM (Instituto de Pesos e Medidas) de seu Estado.

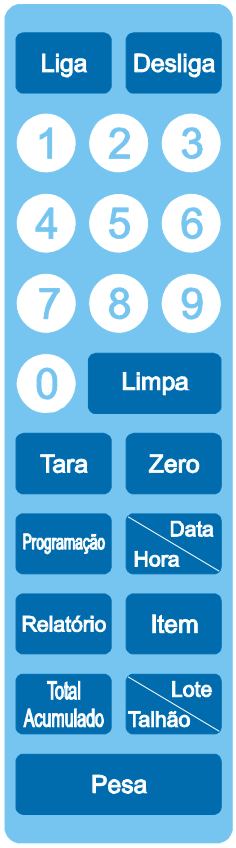
2.1 DETALHE DO MOSTRADOR DIGITAL E DO TECLADO

2.4 PAINEL / TECLADO

- Filme de policarbonato, espessura 175 **µ**;
- Tipo de teclado: Membrana;
- Legendas: Zero, Líquido, Total e kg;
- Número de teclas: 22;
- Funções das teclas: Liga, Desliga, Limpa, Zero, Tara, Data/Hora, Programação, Item, Relatório, Lote/Talhão, Total Acumulado, Pesa, Teclas numéricas de 0 a 9;
- Retorno sonoro: Sim.


TOLEDO
BPV-830
ALIMENTAÇÃO 12VCC
COM1 - PC
COM2 IMPRESSOR - LEITOR
PLATAFORMA
PLATAFORMA
kg
Zero
Líquido
Total
Eixos
1
2
3
4
INSTRUÇÕES DE PESAGEM
Pesagem simples - Digite "Pesa"
Pesagem associada a um ID - Digite "Pesa" - identifique o veículo - "Pesa"
INSTRUÇÕES DE OPERAÇÃO
1. Colocar o número do Lote/Talhão
"Lote/Talhão" - Digite o número do Lote/Talhão - "Lote/Talhão"
2. Colocar o número do item
"Item" - Digite o número do item - "Item"
3. Colocar a Data/Hora para registro da pesagem
"Data/Hora" - Digite a data e a hora DDMMAA /HHMM - "Data/Hora"
4. Colocar a identificação do veículo (se programado - 4 números)
Digite os últimos 4 números da placa do veículo antes da pesagem
5. Corrigir qualquer informação inserida
"Limpa" - Digitar a informação novamente
6. Apagar a última pesagem
"Limpa" - Pesar novamente
7. Limpar todos os itens pesados em um Lote/Talhão
"Lote/Talhão" - Digitar o número do Lote/Talhão - "Limpa" - "0" - "Lote/Talhão"
8. Relatórios:
Pesagem por Lote/Talhão - "Relatório" - "Lote/Talhão" - Digite o n°. do Lote/Talhão
Pesagens por Item - "Relatório" - "Item" - Digite o número do Item
Movimentação por período - "Relatório" - "Data/Hora" - Insere o período desejado
Acumulados por Lote/Talhão" - "Total Acumulado" - "Lote/Talhão" - Digite n°. Lote/Talhão
Acumulados por Item - "Total Acumulado" - "Item" - Digite o número do Item
Liga
Desliga
1
2
3
4
5
6
7
8
9
0
Limpa
Tara
Zero
Programação
Data Hora
Relatório
Item
Total Acumulado
Lote Talhão
Pesa

2.5 TECLADO



Liga **Tecla Liga**: Liga a balança.

Desliga **Tecla Desliga**: Desliga a balança.

Zero **Tecla Zero**: Zera manualmente a indicação do display.

Tara **Tecla Tara**: Insere uma tara. No modo programação, esta tecla retorna ao passo anterior e também sai da programação sem salvar os parâmetros alterados.

Data Hora **Tecla Data e Hora**: Configura a Data e Hora.

Programação **Tecla Programação**: Acessa sob uma senha a programação (exceto os parâmetros de acesso restrito).

Item **Tecla Item**: Seleciona o item que será ativado para operação.

Relatório **Tecla Relatório:** Através de uma combinação seqüencial de teclas é possível visualizar no papel, através da impressão, o relatório de pesagem dos itens, das pesagens ocorridas dentro de um Lote/Talhão e relatório por período.

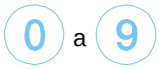
2.5 TECLADO - *Continuação*

Tecla Lote/ Talhão: Seleciona o Lote/Talhão que será ativado para operação.

Tecla Total Acumulado: Através de uma combinação seqüencial de teclas é possível visualizar no display ou papel, o total acumulado dos itens e os das pesagens ocorridas dentro de um Lote/Talhão.

Tecla Limpa: Apaga os dados errôneos nos campos de digitação e através de uma seqüência apaga os Lotes/ Talhões do Lote/Talhão selecionado.

Tecla Pesa: Confirma a identificação do veículo e inicia o ciclo de pesagem, fazendo com que o peso indicado seja associado a identificação do veículo (ID), a um item selecionado e memorizado no Lote/Talhão selecionado.



Teclas Numéricas: Permite inserir a identificação do veículo, número dos itens, número dos Lotes/Talhões, assim como algumas funções de digitação em modo programação.

2.6 SINALIZADORES LUMINOSOS

Sinalizadores triangulares:

ZERO: Indica que a plataforma de pesagem está vazia e o peso indicado é líquido.

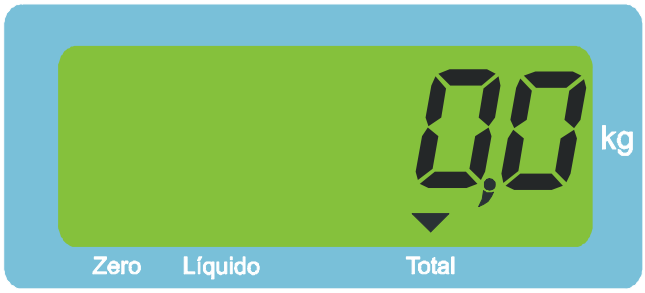
LÍQUIDO: Indica que um valor de tara foi registrado.

TOTAL: Indica que o peso total acumulado está sendo impresso e exibido no display.

SINALIZADOR DE ZERO

SINALIZADOR DE PESO LÍQUIDO

SINALIZADOR DE PESO TOTAL



3 E.P.IS NECESSÁRIOS PARA INSTALAÇÃO DE SUA BPV830

3.1 E.P.I

Esta seção foi elaborada para proteger o usuário de possíveis acidentes que possam vir a ocorrer caso não estiver utilizando equipamentos de segurança no momento da instalação, operação ou manutenção.

Antes de iniciar a instalação da sua balança BPV-830, veja a lista de alguns E.P.Is que recomendamos utilizar:

SAPATO COM BIQUEIRA DE AÇO	**LUVAS DE RASPA**	**ÓCULOS DE SEGURANÇA**

Para aquisição dos E.P.Is, solicite-os no departamento de segurança da sua empresa. O técnico de segurança lhe dará todas as informações necessárias para utilização dos E.P.Is.

3.2 PORQUE UTILZAR OS E.P.IS ?

Sempre utilize E.P.Is, eles protegem você contra possíveis acidentes, protegendo sua integridade física.

BOTAS DE SEGURANÇA COM BIQUEIRA DE AÇO: Você estará protegendo seus pés contra possíveis quedas da plataforma que podem ocorrer no momento da instalação da BPV-830 no solo.

LUVAS DE RASPA: Protege suas mãos, evitando possíveis ferimentos no momento da instalação das plataformas no solo.

ÓCULOS DE SEGURANÇA: Protege seus olhos contra poeira, ou pequenos pedaços de aço que possam desprender da estaca no momento da instalação destas no solo.

ATENÇÃO

A TOLEDO não se responsabiliza por acidentes que possam ocorrer caso o usuário caso não estiver utilizando os E.P.Is recomendados. Tampouco, se responsabiliza pela qualidade dos E.P.Is utilizados pelo usuário. Lembrando ainda, que a TOLEDO não fornece nem comercializa E.P.Is.

PARA SUAS ANOTAÇÕES

4 INSTRUÇÃO DE INSTALAÇÃO

4.1 INSTALANDO SUA BALANÇA

Esta seção foi elaborada para facilitar a instalação de sua balança. Se as instruções não forem observadas, poderão ocorrer danos ao Indicador, pelos quais a TOLEDO não se responsabilizará.

4.1.1 PREPARAÇÃO DO LOCAL

4.1.1.1 Condições Elétricas

Antes de ligar a balança na rede elétrica, é obrigatório verificar se a tensão elétrica disponível e a configuração dos terminais e tomadas estão compatíveis com as instruções abaixo:

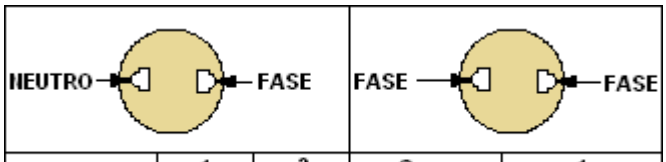
- A linha de alimentação da balança deve ser estável e em circuito separado da linha de energia destinada a alimentar máquinas elétricas como motores, máquinas de solda, alimentadores, vibradores e outros.

- Se a tensão elétrica de seu estabelecimento apresentar oscilações em desacordo com a variação permitida, regularize a instalação elétrica ou, no caso de impossibilidade, instale um estabilizador automático de tensão de acordo com a potência nominal da seu Indicador.

FONTE MULTIVOLTAGEM 93,5 a 264 VCA, 50-60 hz

- A tomada que alimentará a balança deve ser do tipo Tripolar Universal, possuir fase, neutro e uma linha de terra de boa qualidade, independente de outros circuitos.

- A tomada deverá estar também de acordo com as tensões indicadas nas configurações do quadro abaixo:



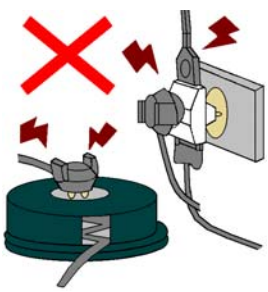
	1	2	Caso	1
FASE/NEUTRO	110 VCA	220 VCA	FASE/FASE	220 VCA

- Internamente à tomada, o terminal neutro NÃO pode estar ligado ao terminal terra. Embora o neutro seja aterrado na conexão secundária do transformador, nos circuitos de distribuição o neutro e o terra assumem referências de tensões distintas, devido ao desequilíbrio de cargas ligadas entre fase e neutro. Assim, eles devem ser considerados como circuitos distintos.

- Constatando-se qualquer irregularidade com relação às condições expostas, não se deve proceder, em NENHUMA HIPÓTESE, qualquer atividade que envolva a energização do indicador, até que se tenha a instalação elétrica regularizada.

- Não cabe à Toledo a regularização das instalações elétricas de seus Clientes e tampouco a responsabilidade por danos causados ao equipamento, em decorrência da desobediência a estas instruções. Fica ainda o equipamento sujeito a perda de garantia.

- Nunca utilize extensões ou conectores tipo T (benjamins), que ocasionam sobrecarga na instalação elétrica.



4.1.1.1 Condições Elétricas - *Continuação*

ATENÇÃO - CONDIÇÃO DE PERIGO
Nunca use ou instale sua balança em ÁREAS CLASSIFICADAS COMO PERIGOSAS devido a combustíveis ou atmosfera explosiva. Em casos específicos, consulte a Engenharia de Soluções da TOLEDO.

- Considere as limitações de temperatura e umidade relativa do ar na escolha do local de instalação:
- Temperatura de operação: -10° C a + 40° C.
- Umidade relativa do ar: 10% a 95%, com condensação.

ATENÇÃO
Se estas recomendações não forem obedecidas, poderão ocorrer erro metrológico e problemas no funcionamento do Indicador, cabendo ao usuário a total responsabilidade pelos erros incidentes.

4.2 Condições do Local

É muito importante escolher adequadamente o local certo para a instalação de sua balança, a fim de propiciar as condições fundamentais ao seu perfeito funcionamento ao longo do tempo.

4.3 INSTALANDO AS PLATAFORMAS

Esta seção foi elaborada para facilitar a instalação das plaaformas ao solo. Se as instruções não forem observadas, poderão ocorrer acidentes ou danos ao operador, pelos quais a TOLEDO não se responsabilizará.

Antes de iniciar as pesagens, é necessário escolher um local adequado para o bom funcionamento da balança.

ATENÇÃO
Tenha muito cuidado ao manusear as hastes para não se ferir. Por questões de segurança a Toledo não recomenda a pesagem de veículos com rodado duplo, pois poderá ocasionar acidentes graves ao usuário.

4.4 FIXANDO A PLATAFORMA DE PESAGEM NO PISO

As plataformas de deverão ser fixadas no piso conforme a figura abaixo:

Utilize um chave fixa de 9/16" para aperto do parafuso

Para fixação da plataforma no piso, utilize um furadeira de impacto e broca diâmetro 14mm com ponta de vídia.

4.5 FIXANDO A PLATAFORMA DE PESAGEM NO PISO - HASTES REMOVÍVEIS

As plataformas de deverão ser fixadas no piso conforme a figura abaixo:

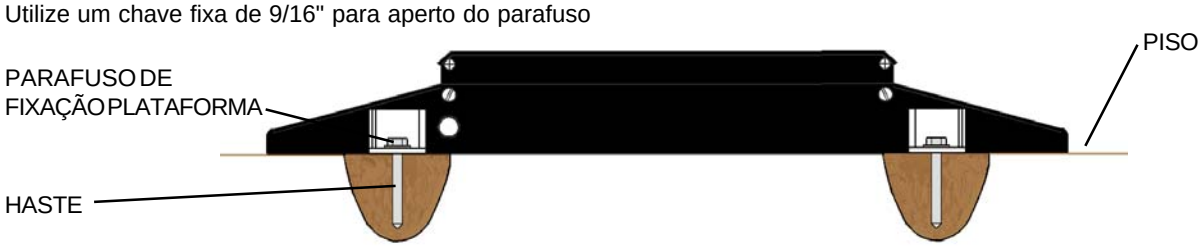
Utilize um chave fixa de 9/16" para aperto do parafuso

Para esta montagem, as hastes enviadas junto com a balança deverão ser cortadas conforme figura acima.

3.6 FIXANDO A PLATAFORMA DE PESAGEM NA TERRA - HASTES REMOVÍVEIS

As plataformas de deverão ser fixadas no piso conforme a figura abaixo:

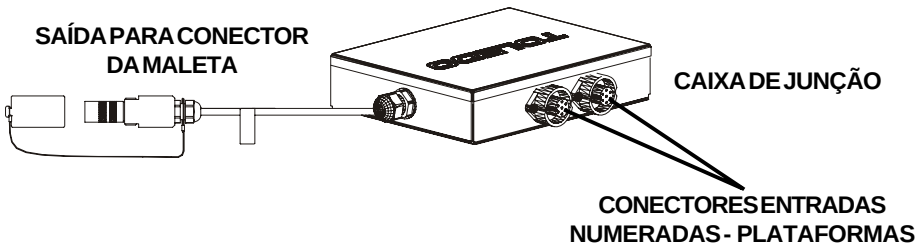
Utilize um chave fixa de 9/16" para aperto do parafuso



Para esta montagem, as hastes enviadas junto com a balança deverão ser cortadas confomre figura acima

3.7 LIGANDO AS PLATAFORMA DE PESAGEM

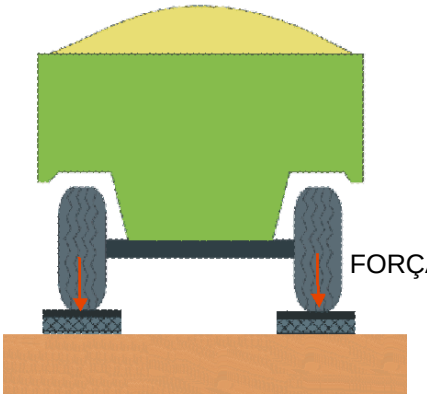
Para que sua balança BPV-830 funcione corretamente, todas as plataformas adquiridas devem estar conectadas na caixa de junção, mesmo que para executar a pesagem seja utilizado um número menor do que o total de plataformas adquiridas. Conecte corretamente as plataformas nos respectivos conectores, sempre conferindo a numeração dos cabos com a numeração do conectores da caixa de junção. Nunca puxe a balança pelos cabos, pois estes podem romper internamente e prejudicar o funcionamento da balança.



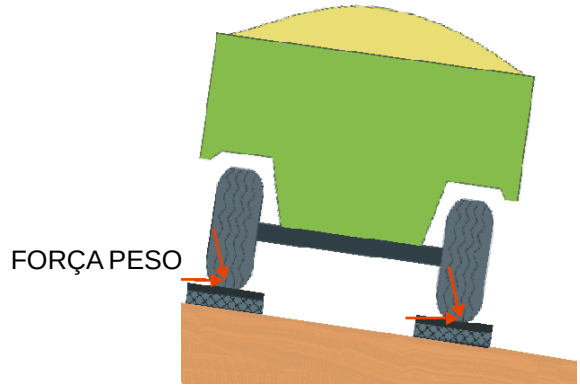
3.8 NIVELAMENTO DAS PLATAFORMAS DE PESAGEM

Antes de iniciar a pesagem, certificar-se que as plataformas estejam bem fixas. Procure acentar a balança no solo ou piso o mais nivelada possível para efetuar a pesagem com segurança e para que os valores indicados pela balança estejam corretos.

CORRETO



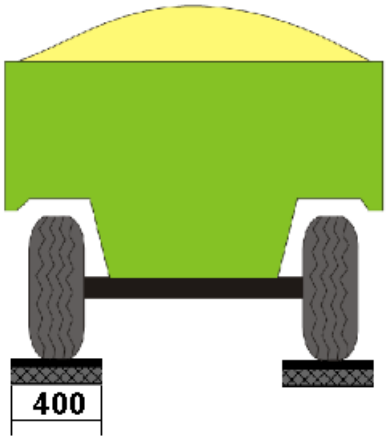
NÃO RECOMENDADO



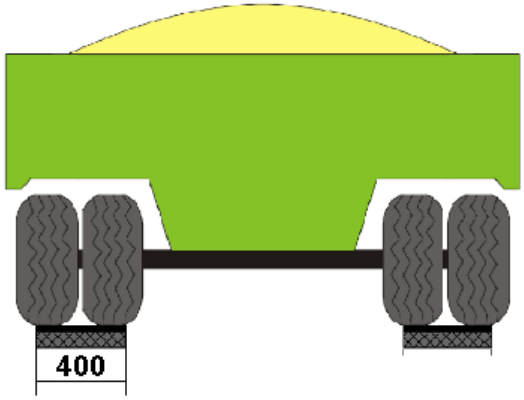
4.9 PROCEDIMENTO DE ENTRADA DO VEÍCULO NA BALANÇA

- Certificar-se que as plataformas estejam fixadas corretamente.
- Posicionar corretamente (centralizando) as rodas nas plataformas para entrada / saída do veículo na balança, conforme ilustração abaixo. Caso contrário, poderá ocorrer acidentes graves.

CORRETO



NÃO RECOMENDADO



ATENÇÃO

Devido ao tamanho das plataformas de pesagem, a Toledo não recomenda pesagem de veículos com rodado duplo, pois existe o risco de estouro dos pneus se os mesmos não forem bem alinhados.

ATENÇÃO

Veículos com pneus em condições ruins não deverão utilizar a balança, pois existe o risco de estouro.
Evitar frenagens bruscas sobre as plataformas, pois poderá danificar a balança.

4.10 LIGAÇÃO A ACESSÓRIOS

A sua balança necessita, adicionalmente, de algumas peças para possibilitar a conexão de acessórios.

Caso tenha adquirido seu Indicador sem nenhum acessório e queira equipá-la, entre em contato com uma de nossas Filiais no endereço mais próximo de seu estabelecimento. Os endereços estão relacionados no final deste manual.

ATENÇÃO
Quando o pedido de compra é feito prevendo a ligação à algum acessório, a instalação das peças adicionais é feita em Fábrica e o Indicador é fornecido pronto para a conexão do acessório em questão.

4.11 PROTOCOLO DE COMUNICAÇÃO COM O MICROCOMPUTADOR

Possibilita ligação com Impressora MGR Toledo, Leitores opticos e computadores ou qualquer outro dispositivo que se comunique no padrão RS-232C. Os sinais disponíveis são TXD, RXD e Terra.

COM 1 - MICROCOMPUTADOR

- Os dados de saída disponíveis, dependendo do protocolo escolhido, são formados por:
- Bits de dados (8);
- Paridade (Par);
- Stop bits (2);
- Velocidade programável (4800, 9600 e 19200);
- Conector DB9 macho;
- Distância máxima:
  4800 até 19200 bauds: 15 m;

COM 2 - IMPRESSORA MGR TOLEDO E LEITORES

- Conector DB9 fêmea;

4 PROGRAMANDO SUA BALANÇA

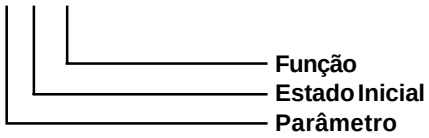
A balança de pesar veículos modelo BPV-830 dispõe de recursos de configuração programáveis, que podem ser acessados e reprogramados via teclado, sendo armazenados em memória e permanecendo gravados mesmo que venha a ser desligada. Estes recursos são chaves programáveis do tipo liga-desliga, que podem ativar ou inibir um determinado parâmetro dentro de um conjunto limitado de parâmetros.

4.1 IDENTIFICAÇÃO DOS PARÂMETROS

Os parâmetros são identificados por um código formado pela letra C (de Chave), por dois dígitos numéricos que selecionam a função, e por letras e/ou números que representam o estado em que se encontra a função.

O código, o estado e a função de um parâmetro serão relacionadas neste manual conforme o exemplo abaixo:

[C03 d] IMPRESSÃO DE LOTE/TALHÃO



O estado de programação, aqui considerado, refere-se à programação de Fábrica da sua balança.

4.2 FUNÇÃO DAS TECLAS NO MODO DE PROGRAMAÇÃO

Limpa	Habilita ou desabilita um parâmetro, desde que esteja indicando o código do parâmetro Cnn.
Pesa	Tem a função de confirmação, ou seja, tem a função de Entrar.
Tara	Tem a função de sair, ou seja, sai sem gravar as configurações alteradas.

5.4 SELEÇÃO DOS PARÂMETROS

[C01 L] HABILITA IMPRESSORA

Permite habilitar o uso da impressora

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Habilita Impressora.
d	Desabilita Impressora.

[C02 d] IDENTIFICAÇÃO DO VEÍCULO

Permite habilitar a identificação do veículo.

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Habilita Identificação do Veículo.
d	Desabilita Identificação do Veículo.

ATENÇÃO

Quando habilitado este parâmetro a identificação do veículo se torna obrigatória durante a pesagem.

[C03 d] IMPRESSÃO DO TEXTO LOTE OU TALHÃO

Permite imprimir o texto Lote/Talhão

ESTADO	SIGNIFICADO
L	Habilita a impressão do texto Lote/ Talhão.
d	Desabilita a impressão do texto Lote/ Talhão.

[C04] SENHA

Permite configurar uma senha de usuário. A senha original de fábrica é [1234]

5.5 GUIA RÁPIDO DE PROGRAMAÇÃO

PARÂMETRO	FUNÇÃO	PROGRAMAÇÃO INICIAL
C01	Habilita Impressora	L
C02	Identificação do Veículo	d
C03	Habilita a Impressão de Lote ou Talhão	d
C04	Senha	1234

6 OPERANDO A BALANÇA

6.1 PREPARAÇÃO DO LOCAL

Antes de realizar qualquer operação com o sua balança, é importante observar todas as instruções de instalação e recomendações contidas neste manual.

Com todas as recomendações atendidas, conecte o plugue do cabo na tomada.

Tecle Liga, inicialmente, a balança exibirá uma contagem progressiva de [000000] a [999999]. Esse teste permite que você verifique se algum segmento do display da balança está danificado. Em caso positivo, acione a Assistência Técnica TOLEDO, os endereços estão no final deste manual.

Em seguida, a balança exibirá a versão do software, por exemplo [1.01C], em seguida, os dígitos do display de peso piscarão até que o zero seja capturado automaticamente. Caso exista sobre a plataforma de pesagem uma carga superior à faixa de captura do zero, o display da balança exibirá a mensagem "UUUU" até que a carga seja retirada da plataforma.

Após ter sido conectado à rede elétrica, recomenda-se ligar e desligar a balança pela tecla Liga.

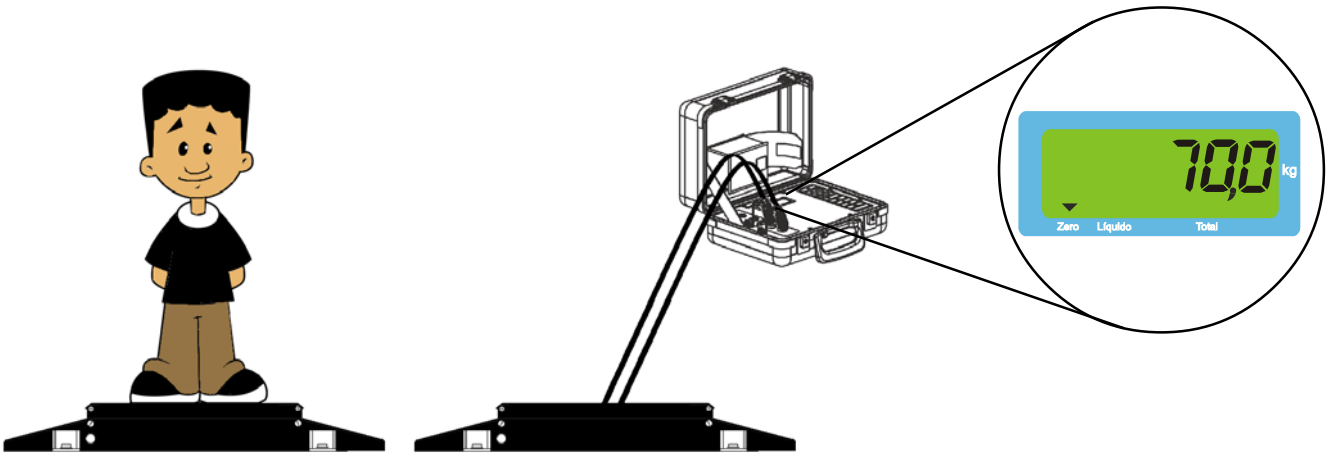
ATENÇÃO
Recomendamos ligar a balança, pelo menos, 3 minutos antes de iniciar qualquer pesagem, para permitir uma perfeita estabilidade térmica dos circuitos eletrônicos internos.

6.2 PREPARAÇÃO DO LOCAL

Antes de iniciar a pesagem, verifique se todas as conexões das plataformas de pesagem estão bem encaixadas. Faça um teste simples, suba sobre uma das plataformas de pesagem ou utilize um peso conhecido como referência. Após verificar o peso na primeira plataforma teste todas as outras, verificando se o mesmo peso é indicado em todas elas.

Caso alguma plataforma indique um peso diferente, isso significa que há problemas no conjunto de plataformas. Identifique qual conjunto apresentou diferença no peso. Desligue a balança e solte o conector correspondente a(s) plataforma(s) que apresentou(aram) diferença. Conecte novamente o cabo. Ligue a balança e repita os testes.

Com o cabo reconectado e apresentando indicação correta, inicie a operação de pesagem com segurança. Caso o erro persista, chame a assistência técnica Toledo. Os endereços e telefones estão no final deste manual.



6.3 SENHA DE FÁBRICA

Sua balança BPV-830 sai de fábrica com a senha 1234. Para alterá-la, tecle Programação, em seguida, digite a senha de fábrica 1234. Tecle Programação. O Indicador entrará no modo de programação e mostrará o primeiro parâmetro [CO1 L]. Tecle Pesa até a mensagem [SEnhA]. O Indicador exibirá a snha de fábrica 1234. Tecle Limpa para limpar. Entre com a nova senha. Após digitar a a nova senha, tecle Pesa para salvar a nova senha e sair da programação. O Indicador exibirá a mensagem [AguArd] e retornará ao modo de pesagem.

6.4 DATA E HORA

A data e a hora serão associados aos relatórios e totais acumulados impressos. Para mudar a data e a hora, deve-se teclar Data Hora. Será exibido momentaneamente a mensagem [dAtA], em seguida, exibirá a data atual no formato DDMMAA (Dia, Mês e Ano) com o último dígito piscando. Tecle Limpa para limpar a data. Digite a data correta. Tecle Data Hora para confirmar e avançar. O Display exibirá momentaneamente a mensagem [HOrA], em seguida, exibirá a hora no formato HHMM (Hora, Minutos). Tecle Limpa para limpar a hora. Digite a hora correta. Tecle Data Hora para confirmar e retornar ao modo de pesagem. Programação

6.5 IDENTIFICAÇÃO DOS VEÍCULOS

É possível inserir a identificação do veículo através das teclas numéricas. Para isso, o parâmetro C02 deverá estar ligado [C02 L]. Entre no modo de programação teclando . Em seguida, digite a senha de fábrica 1234. Tecle Programação. O Indicador entrará na programação e exibirá o primeiro parâmetro [C01 L]. Tecle Pesa até o parâmetro [C02 d]. Tecle Limpa para alterar o estado do parâmetro [C02 L]. Tecle Pesa até que o Indicador retorne ao modo de pesagem. Sua balança já está programada para entrada da identificação do veículo.

Possicione o veículo sobre as plataformas de pesagem. Aguarde a a estabilização do peso e tecle Pesa. O display exibirá a mensagem [Id0000]. Entre com a identicação do veículo, por exemplo [Id0001]. Tecle Pesa. O display exibirá momentaneamente a mensagem [PPP], em seguida registrará o peso do veículo e retornará a indicação de peso.

6.6 CORRIGINDO E APAGANDO DADOS DA PESAGEM

Para apagar a última pesagem pressionar a tecla Limpa após a pesagem. Os dados serão apagados e a balança estará pronta para uma nova pesagem.

6.7 LIMPANDO TODOS OS DADOS DE UM LOTE/TALHÃO

Para limpar todos os dados de um Lote/Talhão da memória, pressione Lote/Talhão, digite o número do Lote/Talhão que deseja limpar. Tecle Limpa, em seguida 0 e Lote/Talhão.

PARA SUAS ANOTAÇÕES

7 IMPRIMINDO RELATÓRIOS

O relatório de pesagem consiste em exibir de forma impressa as informações das pesagens. Para imprimir os relatórios, é necessário habilitar o parâmetro [C01 L]. Na impressão dos relatórios, é preciso selecionar o número do Lote/Talhão o qual será impresso no relatório, por exemplo, se selecionarmos o Lote/Talhão 01, no relatório sairá impresso todas informações referentes a este Lote/Talhão, quer dizer, todos os itens que foram pesados neste Lote/Talhão.

Permite a a impressão do Relatório por Lote/Talhão.

Tecle Relatório, em seguida Lote/Talhão. O display exibirá [tA0001]. Digite o número do Lote/Talhão Desejado. Tecle Lote/Talhão.

O display exibirá momentaneamente a mensagem [AguArd]. Neste momento as informações serão enviadas pelo canal serial. Após o envio, o display retornará ao modo de pesagem.

```
TOLEDO DO BRASIL
BPV 830
RELATORIO DE PESAGENS

LOTE/TALHÃO

DATA     12/06/2007  -  14:21
LOTE/TALHÃO  0001

ITEM  0002   2500 kg
ITEM  0234   1540 kg
ITEM  0458   1740 kg
ITEM  1870   3460 kg
ITEM  0002   2500 kg
ITEM  0234   1540 kg
ITEM  0458   1740 kg
ITEM  1870   3460 kg
ITEM  0002   2500 kg
ITEM  0234   1540 kg
ITEM  0458   1740 kg
ITEM  1870   3460 kg
ITEM  0002   2500 kg
ITEM  0234   1540 kg
ITEM  0458   1740 kg
ITEM  1870   3460 kg

PESO TOTAL  40420 kg
```

OBSERVAÇÃO

Na impressão de relatórios, ficará a seu critério Lote ou Talhão para sair nos relatórios. Esta configuração estará acessível nos parâmetros de configuração. Caso não sejam cadastrados Lote/Talhão ou item, os relatórios serão impressos somente com os pesos, ou seja, sem referência a qual Lote/Talhão ou item pertence determinada pesagem.

7.1 RELATÓRIO DE PESAGEM POR ITEM

Permite a a impressão do Relatório de Item.

Tecle Relatório e Item . O Indicador exibirá [It0001]. Entre com o número do item desejado e tecle Item . O Indicador exibirá [AguArd]. Neste momento, o Indicador enviará os dados para o impressor pelo canal serial.

```
TOLEDO DO BRASIL
BPV 830
RELATORIO DE PESAGENS

ITEM

DATA 12/06/2007 - 14:21

ITEM 0001 1500 kg
ITEM 0001 5500 kg
ITEM 0001 5500 kg
ITEM 0001 7500 kg
ITEM 0001 2500 kg
ITEM 0001 1300 kg
ITEM 0001 1520 kg
ITEM 0001 1300 kg
ITEM 0001 1200 kg
ITEM 0001 1100 kg
ITEM 0001 1100 kg
ITEM 0001 1100 kg
ITEM 0001 1100 kg
ITEM 0001 1100 kg
ITEM 0001 1100 kg
ITEM 0001 1100 kg
ITEM 0001 1100 kg

PESO TOTAL 36620 kg
```

7.2 RELATÓRIO DE MOVIMENTAÇÃO POR PERÍODO

Permite a impressão do Relatório por período.

Tecle Relatório, em seguida Data Hora. O display exibirá momentaneamente a mensagem [dt ini], em seguida, o display exibirá a data inicial. Caso deseje entrar com uma data diferente, tecle Limpa. Entre com a data desejada e tecle Data Hora. O display exibirá momentaneamente a mensagem [dt fin], em seguida, o display exibirá a data final. Caso deseje entrar com uma data diferente, tecle Limpa. Tecle Limpa. Entre com a data desejada e tecle Data Hora. O display

```
TOLEDO DO BRASIL
BPV 830
RELATORIO
DE MOVIMENTACAO
DAS PESAGENS POR PERIODO

INICIO:  10/06/2007
TERMINO: 15/06/2007

DATA      20/06/2007   -   14:31

LOTE/TALHAO 0004
ITEM  0001     1500 kg
ITEM  0029     1500 kg
PESO TOTAL  3000 kg

LOTE/TALHAO 0003
ITEM  0001  1500 kg
ITEM  0034  1500 kg
ITEM  0054  1500 kg
PESO TOTAL  4500 kg

LOTE/TALHAO 0002
ITEM  0001  1500 kg
ITEM  0029  1500 kg
ITEM  0001  1500 kg
ITEM  0034  1500 kg
ITEM  0054  1500 kg
ITEM  0001  1500 kg
ITEM  0034  1500 kg
ITEM  0054  1500 kg
PESO TOTAL  12000 kg

LOTE/TALHAO 0001
ITEM  0001  1500 kg
ITEM  0029  1500 kg
PESO TOTAL  3000 kg
TOTAL GERAL   22500kg
```

7.3 RELATÓRIO ON-LINE DE PESAGEM

Permite a impressão do Relatório On-Line, é necessário apenas realizar uma pesagem através da tecla Pesa para que o relatório seja impresso.

TOLEDO DO BRASIL
BPV 830

IDENTIFICAÇÃO: 5769
LOTE/TALHAO: 0001
DATA 13/07/2007 - 09:52
ITEM 0001 1500kg

IDENTIFICAÇÃO: 5860
LOTE/TALHAO: 0453
DATA 13/07/2007 - 09:53
ITEM 0456 4670kg

IDENTIFICAÇÃO: 5769
LOTE/TALHAO: 0345
DATA 13/07/2007 - 09:54

ITEM 0051 1780kg

IDENTIFICAÇÃO: 5769
LOTE/TALHAO: 0041
DATA 13/07/2007 - 09:55
ITEM 0046 1600kg

IDENTIFICAÇÃO: 5769
LOTE/TALHAO: 0567
DATA 13/07/2007 - 09:56
ITEM 0701 4560kg

7.4 RELATÓRIO TOTAL ACUMULADO

A função “Total acumulado” permite visualizar de forma impressa os totais das pesagens efetuadas. Além do registro de peso, que é feito a cada pesagem, podem ser impressos 3 tipos de relatório:

- Relatório do total acumulado dos itens;
- Relatório do total acumlado por Lote/Talhão;
- Relatório do total acumulado das últimas pesagens.

TOTAL ACUMULADO POR ITEM

Tecle Relatório e Item. O Indicador exibirá [It0001]. Entre com o item desejado e tecle Item novamente. O Indicador exibirá [AguArd] e enviará os dados ao canal serial.

BPV 830
RELATORIO DE PESAGENS

ITEM	0001	3180 kg
ITEM	0001	1500 kg
ITEM	0001	2480 kg
ITEM	0001	1960 kg
ITEM	0001	3500 kg
ITEM	0001	2680 kg
PESO TOTAL:		15300 kg

TOTAL ACUMULADO POR LOTE/TALHÃO

ATENÇÃO

O peso Total acumulado por Lote/Talhão só será impresso se o Indicador de legendas Peso Líquido estiver acesso.

Posicione o veículo sobre a plataforma de pesagem. Tecle Tara para tarar o peso do veículo. Coloque a carga no veículo. Caso tenha mais pesagens a serem realizadas, tecle Pesa. Tecle Total Acumulado para realizar a impressão da pesagem e a impressão do total acumulado.

Após teclar Total Acumulado, o Indicador voltará a exibir o peso bruto do veículo. Caso haja um 2º carregamento, pressione a tecla Tara para tarar o peso bruto. O Indicador exibirá [00] e o indicador de legndas Peso Líquido acenderá. Carregue o veículo. Tecle Pesa para realizar a impressão da pesagem. Tecle Total Acumulado para impressão do total acumulado. Após teclar Total Acumulado, o Indicador voltará a exibir o peso bruto do veículo.

7.4 RELATÓRIO TOTAL ACUMULADO - *Continuação*

TOTAL ACUMULADO POR LOTE/TALHÃO

TOTAL ACUMULADO 005060kg

ITEM 0001	1880 kg(L)
LOTE 0002	
ITEM 0001	3180 kg(L)

7.5 RELATÓRIO TOTAL ACUMULADO DOS TALHÕES/LOTES

Permite a impressão do Total Aculado das pesagens de todos os Talhões/Lote que foram feitas durante as transações de pesagens.

Tecle Total Acumulado, em seguida, Lote Talhão. O Indicador exibirá [AguArd]. Durante a exibição da mensagem, o Indicador enviará os dados pelo canal serial.

```
TOLEDO DO BRASIL
BPV 830

RELATORIO DE ACUMULADOS
TALHÃO

DATA    13/07/2007  -  09:52

LOTE/TALHAO  0001   P
PESO TOTAL:          1500 kg

LOTE/TALHAO  0002
PESO TOTAL:          9960 kg

LOTE/TALHAO  0003
PESO TOTAL:          5540 kg
```

OBSERVAÇÃO

Poderá ser escolhido através de programação, entre impressão de Lote ou Talhão.

7.6 RELATÓRIO TOTAL ACUMULADO DAS ÚLTIMS PESAGENS

Permite a impressão do total acumulado dos itens. O relatório exibe os totais acumulados dos itens que foram feitas transações de pesagem.

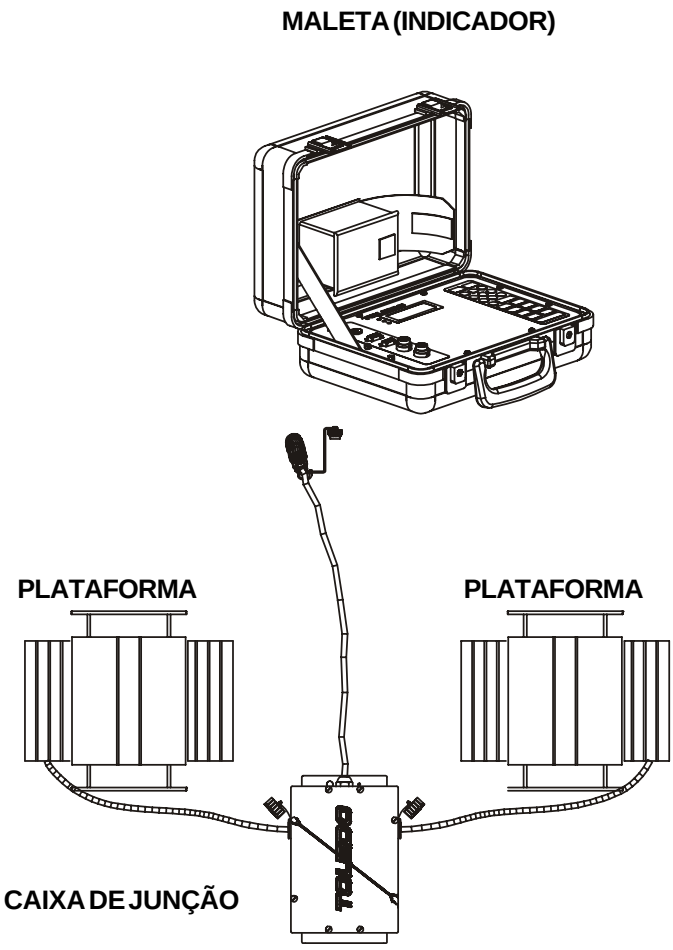
```
TOTAL ACUMULADO  006160 kg
     02 ULTIMAS PESAGENS

 IDENTIFICACAO:   5862
 LOTE/TALHAO: 0001
 DATA 13/07/2007   11:38
 ITEM   0001        1600  kg (L)

 IDENTIFICACAO: 5863
 LOTE/TALHAO: 0001
 DATA    13/07/2007   -  12:25
 ITEM   0001        4560  kg (L)
```

OBSERVAÇÃO

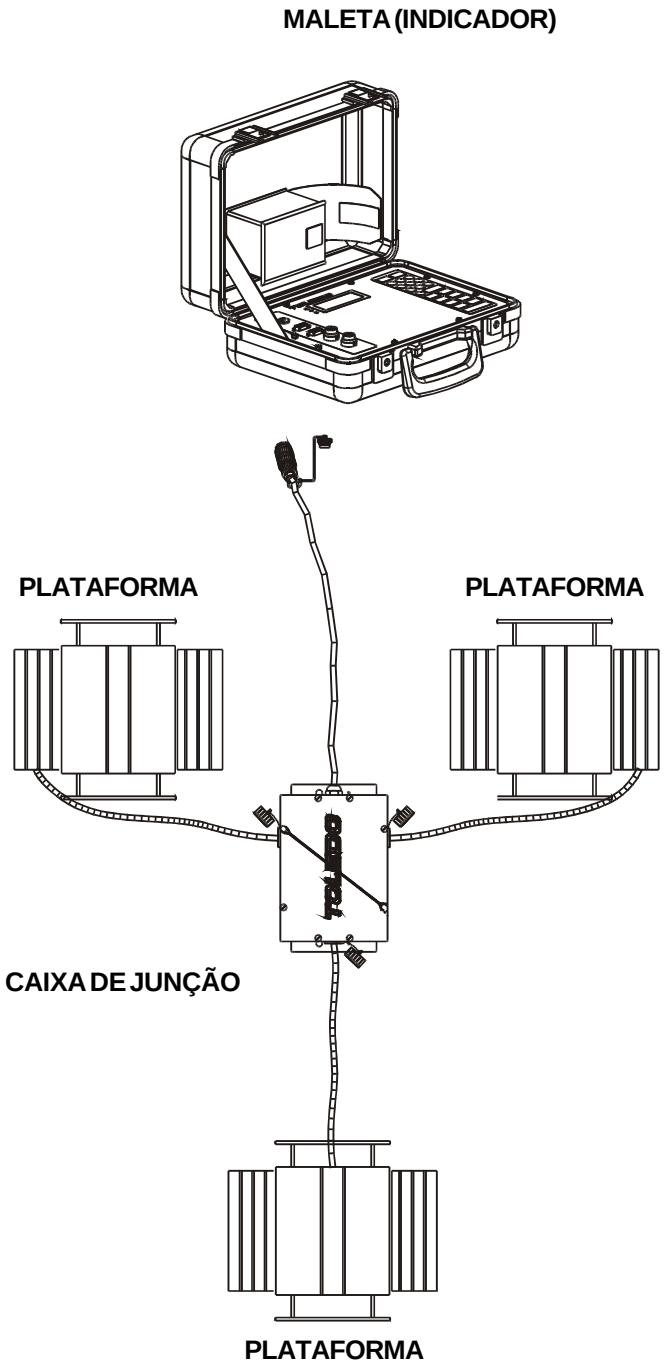
Poderá ser escolhido através de programação, entre impressão de Lote ou Talhão.

8 ARQUITETURAS

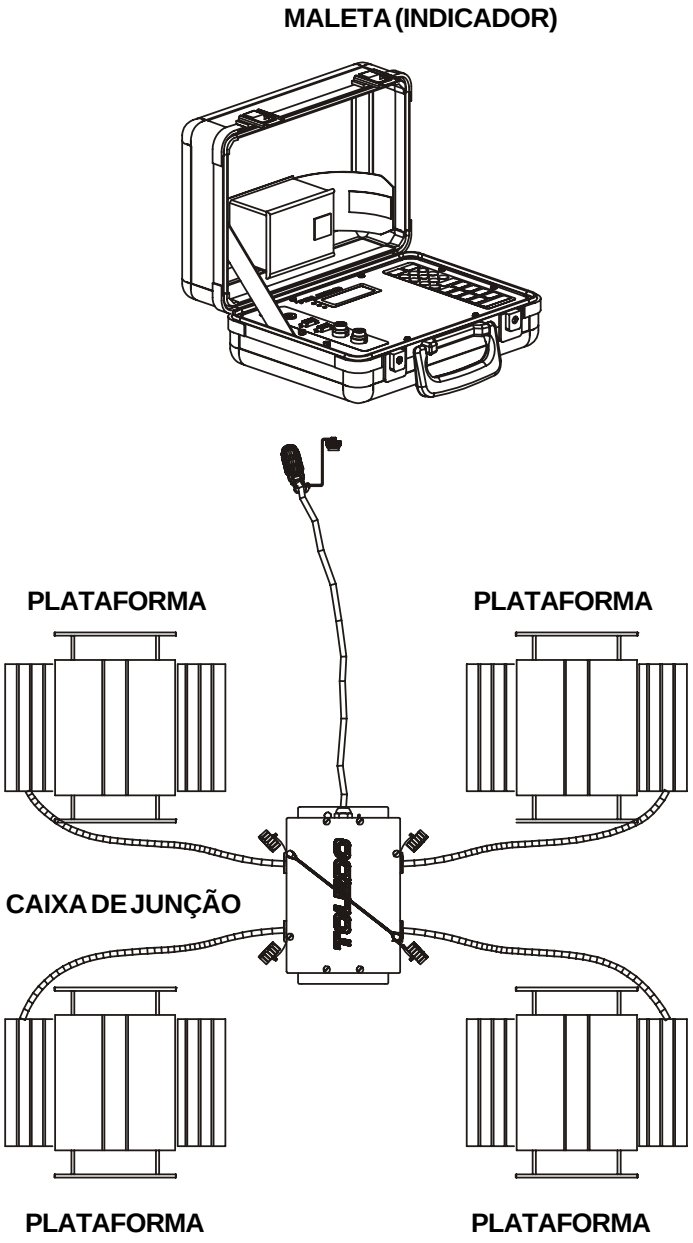
2 PLATAFORMAS



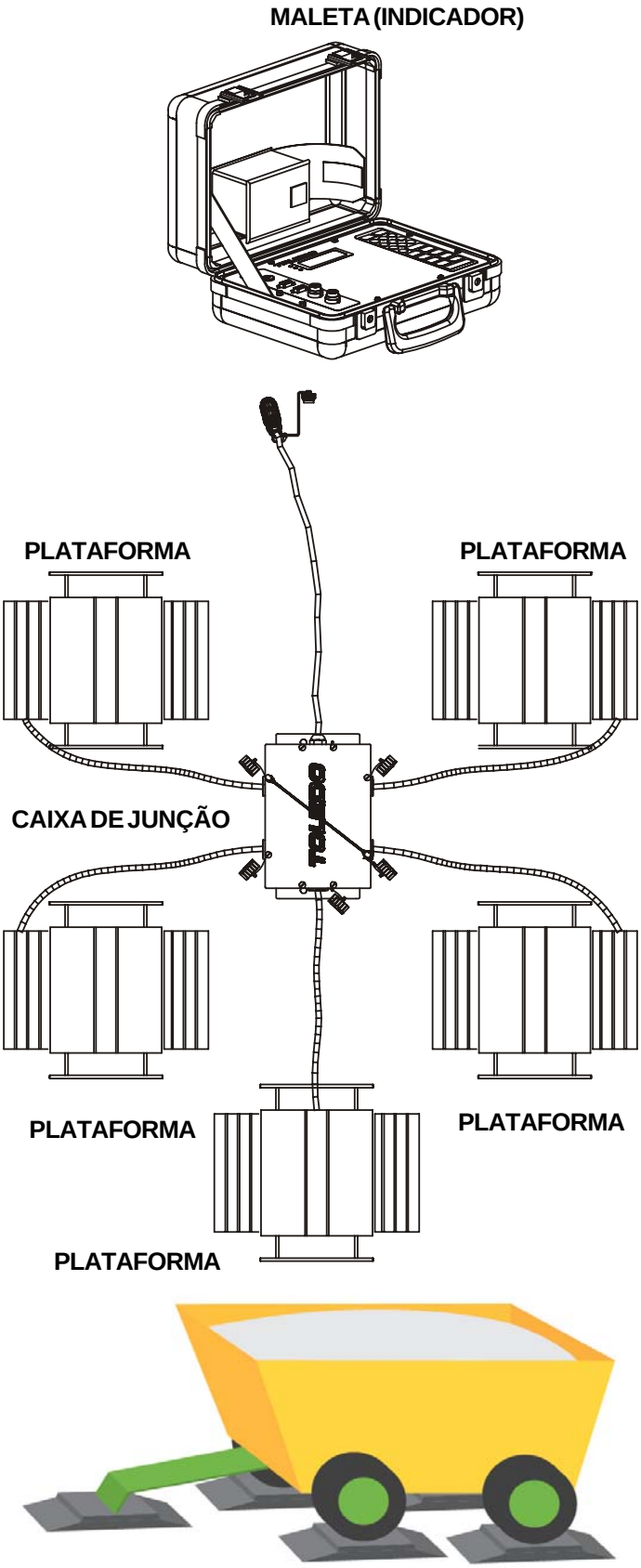
3 PLATAFORMAS



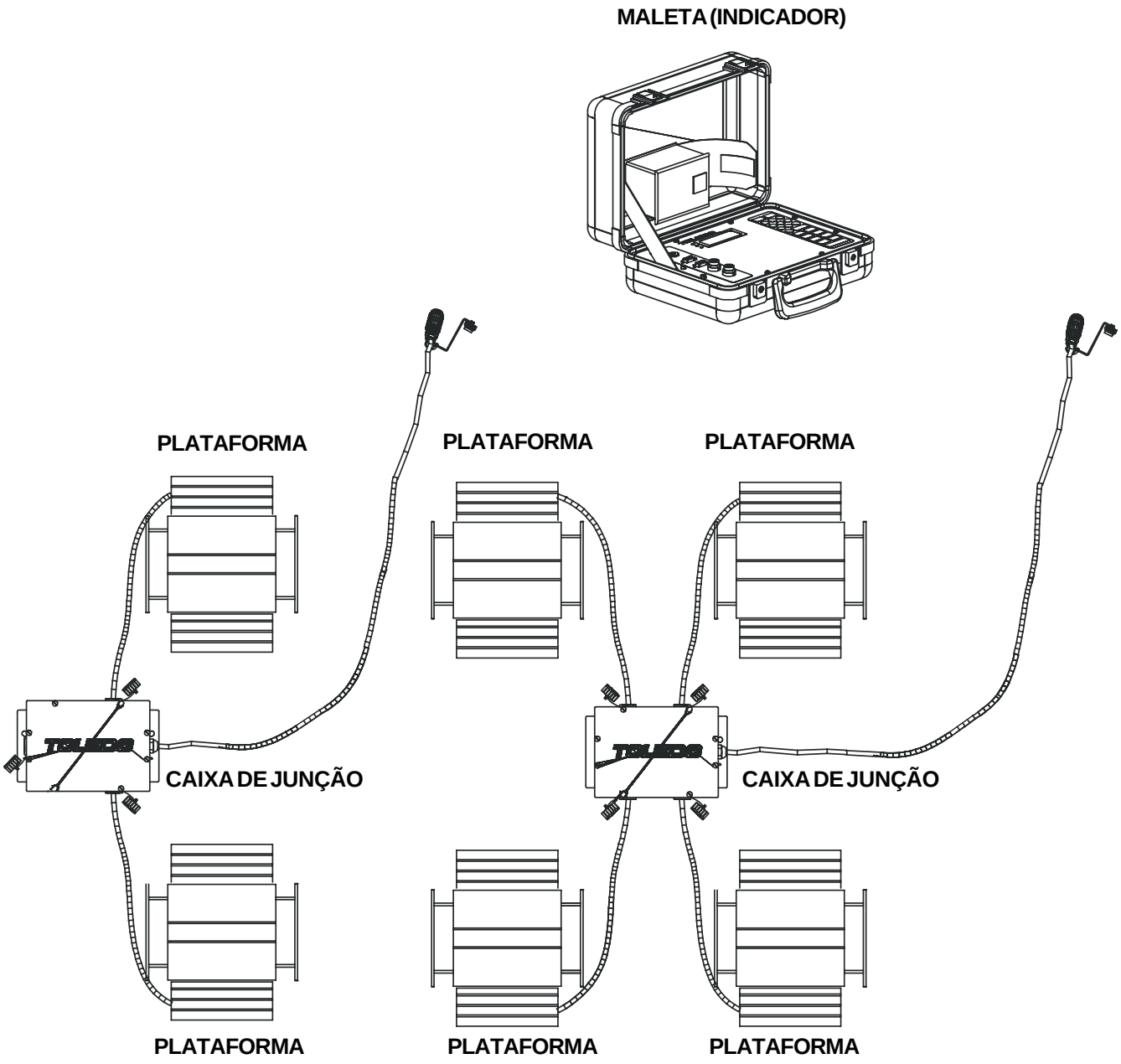
4 PLATAFORMAS



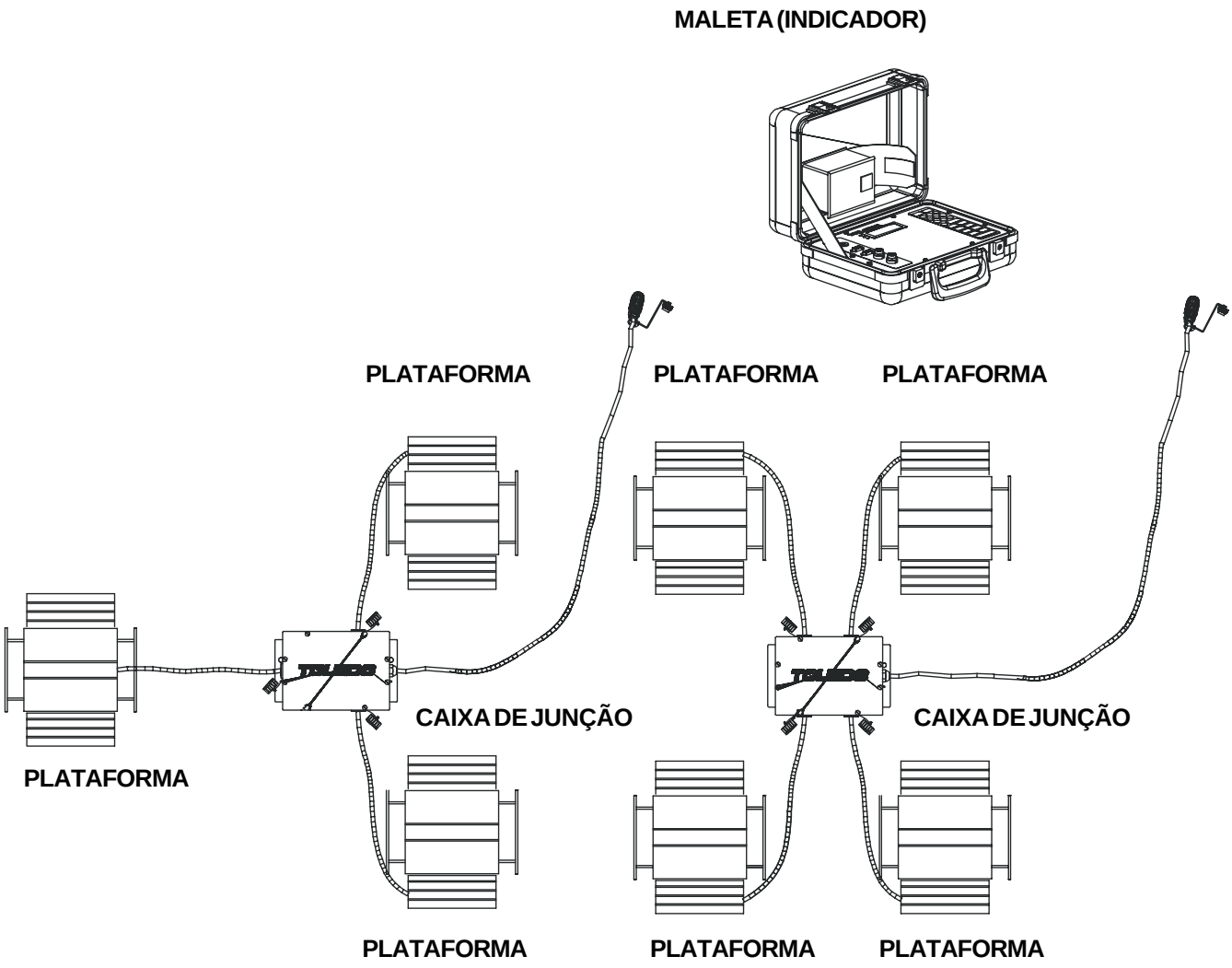
5 PLATAFORMAS



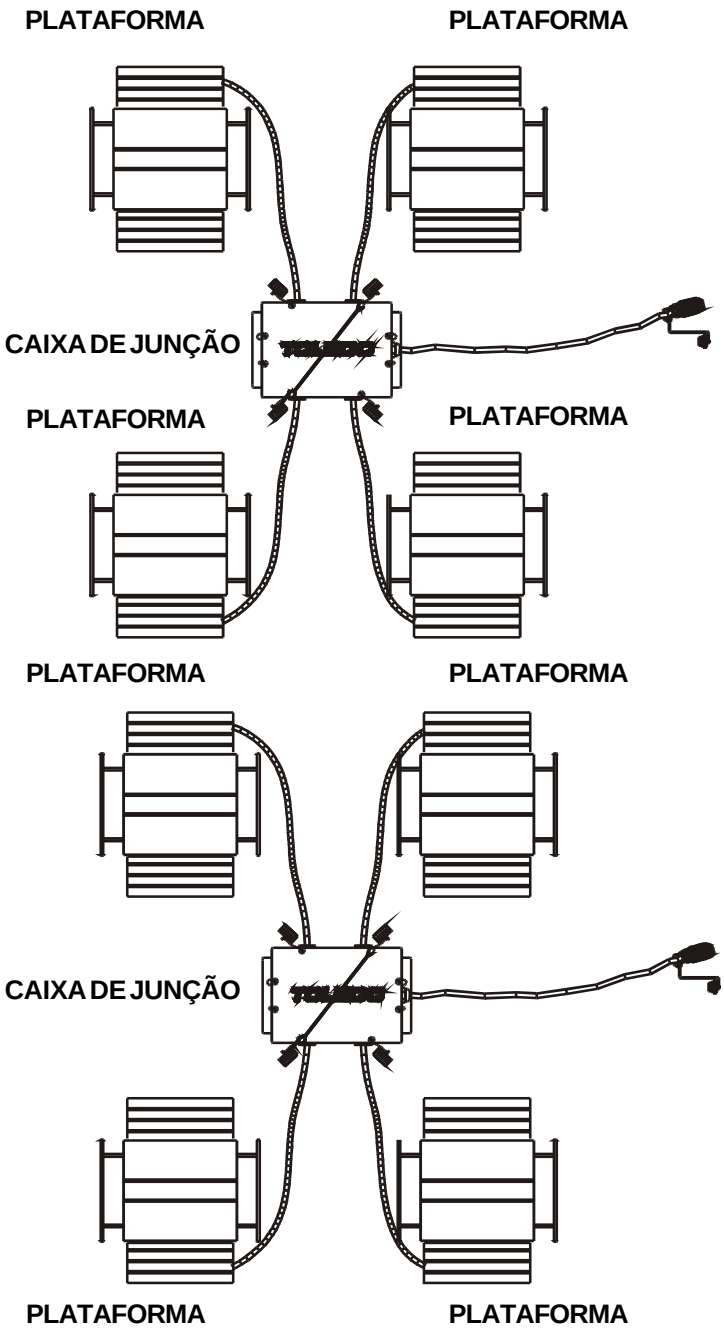
6 PLATAFORMAS



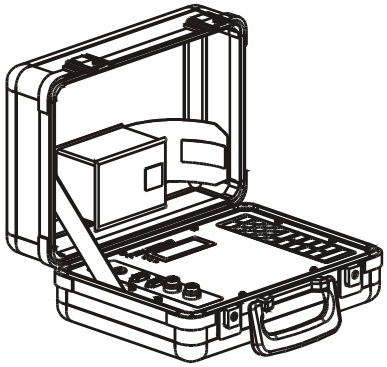
7 PLATAFORMAS



8 PLATAFORMAS



MALETA (INDICADOR)



PARA SUAS ANOTAÇÕES

9 VEÍCULOS

ATENÇÃO

Por questões de segurança do operador, não é permitido a pesagem de veículos de rodado duplo, pois poderá ocorrer acidentes durante o processo de pesagem. Se esta recomendação não for observada, poderá ocorrer acidentes ao operador, pelos quais a TOLEDO não se responsabilizará.

Carreta agrícola 2 eixos - rodado simples

Carreta agrícola 1 eixo - rodado simples

Caçamba Basculante 1 eixo - rodado simples

Caçamba Basculante 1 eixo

Caçamba 1 eixo (rodado simples) - Modelo: JMCHD 3.5;

- Capacidade máxima: 3.500 kg;
- Pneu: 7.50-16 10 lonas;
- Bitola: 1.800 mm;
- Peso: 730 kg.

9 VEÍCULOS - *Continuação*

Reboque agrícola 1 eixo (rodado duplo)

- Comprimento 5,60 m;
- Peso 1760 kg;
- Largura externa do rodado 2,80 m;
- Aros/Pneus 5.0 x 16"/7.5 x 16" - 10 lonas.

Reboque agrícola 1 eixo (rodado simples)

- Comprimento 4,20 m;
- Largura externa rodado 1,60 m;
- Aros / Pneus / Câmaras Standard 16"x 5.1/2 - 6F - Ref./7.50x16" / RL 16/15 V Curto;
- Opcional 16"x7" - 6F Ref. / 10.5/65 -16"/16L 540;
- Capacidade de carga 3,5 t;
- Peso com aro simples c/ pneus 990 kg;
- Com lastro opcional 1.100 kg.

Carreta Graneleira 2 eixos (rodado simples)

Carreta 1 eixo (rodado duplo)

- Comprimento 4,1m;
- Largura com pneus duplados 2,17 m;
- Largura com pneus simples 1,8 m;
- Capacidade de carga 3,5 t;
- Medida dos aros duplados 16"x6";
- Medida dos aros simples 16x5.1/2";
- Medida dos aros simples opcionais 16"x7";
- Pneus 7,50x16";
- Pneus opcionais 10,5/65 - 16;
- Peso 1010kg.

9 VEÍCULOS - *Continuação*

Reboque agrícola com 2 eixos (rodado simples)

- Comprimento 7.200 mm;
- Largura 2.750 mm;
- Peso 3.100 kg;
- Aros dianteiros 13x26;
- Aros traseiros 16x26;
- Pneus dianteiros 14.9x26 - 12 lonas;
- Pneus traseiros 18.4x26 - 12 lonas;
- Cap. volumétrica 7.300 l.

Reboque agrícola com 2 eixos (rodado simples)

- Capacidade: 16 t;
- Rodado dianteiro e traseiro: 18.4"x30";
- Rodado opcional dianteiro: 18.4"x26", 11.00x22.5", 9.00"x20", 10.00x20";
- Rodado opcional traseiro 18.4"x34", 23.1"x26", 9.00"x20", 10.00"x20", 11.00"x22.5".

Reboque agrícola com 2 eixos, sendo um deles com rodado duplo

- Comprimento 6,00 m;
- Peso 3.170 kg;
- Largura externa do rodado 2,80 m;
- Volume 14 m³;
- Aros/Pneus 10.00"x20" / 9.00"x20".

Reboque agrícola com 1 eixo (rodado simples)

- Capacidade de carga 12 t;
- Altura descarga 4,60 m;
- Pneus standard 23.1x26;
- Comprimento 5,25 m;
- Largura 3,00 m.

Reboque agrícola com 1 eixo (rodado simples)

- Pneus 18.4x30 2780 mm;
- Pneus 23.1x26 2880 mm;
- Aros W15x34 / W15x30 / W16/26 / W20x26;
- Pneus standard 18.4x34, 18.4x30, 23.1x26;
- Capacidade de carga rasa com caixa única 11 m3 e/ou 11t;
- Peso total (sem pneus) 2.000 kg.

PARA SUAS ANOTAÇÕES

10 DETECTANDO E CORRIGINDO POSSÍVEIS FALHAS

A TOLEDO despende anualmente no aprimoramento técnico de centenas de profissionais mais de 40.000 horas/homem e, por isso, garante a execução de serviços dentro de rigorosos padrões de qualidade. Um simples chamado e o Técnico especializado estará em seu estabelecimento, resolvendo problemas de pesagem, auxiliando, orientando, consertando ou aferindo e calibrando sua balança. Mas, antes de fazer contato com eles, e evitar que sua balança fique fora de operação, verifique se você mesmo pode resolver o problema, com uma simples consulta na tabela abaixo:

SINTOMA	CAUSA PROVÁVEL	POSSÍVEL SOLUÇÃO
Balança não liga.	Cabo de alimentação desligado.	Conecte o cabo na tomada.
	Falta de energia elétrica.	Verifique chaves/disjuntores.
	Mau contato na tomada.	Solucione o problema.
	Cabo de alimentação rompido.	Adquire um novo cabo.
Indicação instável do peso.	Rede elétrica oscilando ou fora das especificações.	Verifique e providencie o conserto de sua rede elétrica. Em casos extremos, utilize um esta-bilizador de tensão.
	Corrente forte de ar incidindo diretamente na plataforma de pesagem.	Elimine possíveis fontes de corrente de ar ou tente minimizar o efeito da corrente de ar pelo ajuste do parâmetro C06 (filtro).
	Balança apoiada em superfície que gera trepida-ções.	Elimine possíveis fontes de trepidações ou tente minimizar o efeito da trepidação pelo ajuste do parâmetro C06 (filtro).
	Produtos ou materiais encostando nas laterais ou sob a plataforma de pesagem.	Verifique a plataforma e remova possíveis fontes de agarramento.
Balança exibe a mensagem ERRO.	Inconsistência nos valores programados (Tata Manual ou Memórias).	Realize a programação conforme os procedi-mentos contidos em memorização de Tara ou Modo de Verificação.
Balança exibe a mensagem ERR 1 ou ERR 5 ou ERR 6	Erro de EEPROM.	Chame a Assistência Técnica Toledo.
Balança exibe a mensagem ERR 2 ou ERR 7	Erro de memória RAM.	Chame a Assistência Técnica Toledo.
Balança exibe a mensagem ERR 3.	Erro de calibração.	Chame a Assistência Técnica Toledo.
Balança exibe a mensagem ERR 4.	Falha de comunicação de rede (Interface Ethernet).	Verifique o conexão do Cabo.
Balança exibe a mensagem ERR 9 ou ERR 10.	Erro de comunicação com a célula de carga.	Chame a Assistência Técnica Toledo.
Balança exibe a mensagem UUUU quando é ligada.	Fora da faixa de Captura de Zero	Retire a carga que se encontra na plataforma da Balança.
Após colocação de carga na plata-forma, o display de peso da balança apaga.	Sobrecarga.	Retire imediatamente a carga da plataforma.

Persistindo o problema, releia o manual, e caso necessite de auxílio, comunique-se com a Filial Toledo mais próxima de seu estabelecimento.

PARA SUAS ANOTAÇÕES

11 VERIFICAÇÃO PERIÓDICA

Para segurança da exatidão de suas pesagens é importante ter certeza da fidelidade absoluta do equipamento utilizado.

A fidelidade de uma balança periodicamente aferida e calibrada é bastante superior à de uma balança não submetida a um Programa de Manutenção Preventiva.

O Programa de Manutenção Preventiva TOLEDO é voltado ao atendimento das necessidades específicas de sua empresa e funciona como um verdadeiro plano de saúde para suas balanças, pois prolonga a vida útil do equipamento. Com isso, preserva seu patrimônio, diminui perdas, assegura a exatidão de suas pesagens, evita surpresas com a fiscalização, pois a fabricação e a utilização de balanças são regulamentadas por legislação específica e, sobretudo, permite que sua empresa produza, com qualidade, seus produtos e serviços.

Para maiores informações sobre o Programa de Manutenção Preventiva TOLEDO, entre em contato com uma de nossas filiais no endereço mais próximo de seu estabelecimento.

12 PEÇAS ORIGINAIS RECOMENDADAS

Relacionamos algumas peças que julgamos essenciais ter em estoque, para garantir um atendimento imediato e minimizar as horas paradas de seu indicador, em caso de defeitos.

Não é obrigatória a aquisição de todas as peças aqui relacionadas.

Caso seja de seu interesse, solicite da TOLEDO o Catálogo de Peças para a correta identificação de outras peças aqui não relacionadas, permitindo assim um fornecimento rápido e correto.

QTDE.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
1	6079907	Painel do Display e Teclado da Balança (Versão Standard)
1	6078704	Painel do Display e Teclado da Balança (Versão Bateria)
1	6078548	Adesivo "lb e lb-oz" (versão exportação)
1	6078680	Guanição da Tampa do Indicador de peso.

13 PESOS PADRÃO

A TOLEDO utiliza na aferição e calibração de balanças pesos padrão rigorosamente aferidos pelo IPEM-SP e homologados pelo INMETRO (Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade). Para esses serviços, as filiais TOLEDO estão equipadas com pesos padrão em quantidade adequada para a aferição de balanças de qualquer capacidade.
Necessitando, dispomos para venda ou aluguel, através de nossa Assistência Técnica, de pesos padrão em diversas capacidades (1g à 500kg), e quantidade para que você mesmo possa garantir a fidelidade das pesagens em sua balança.

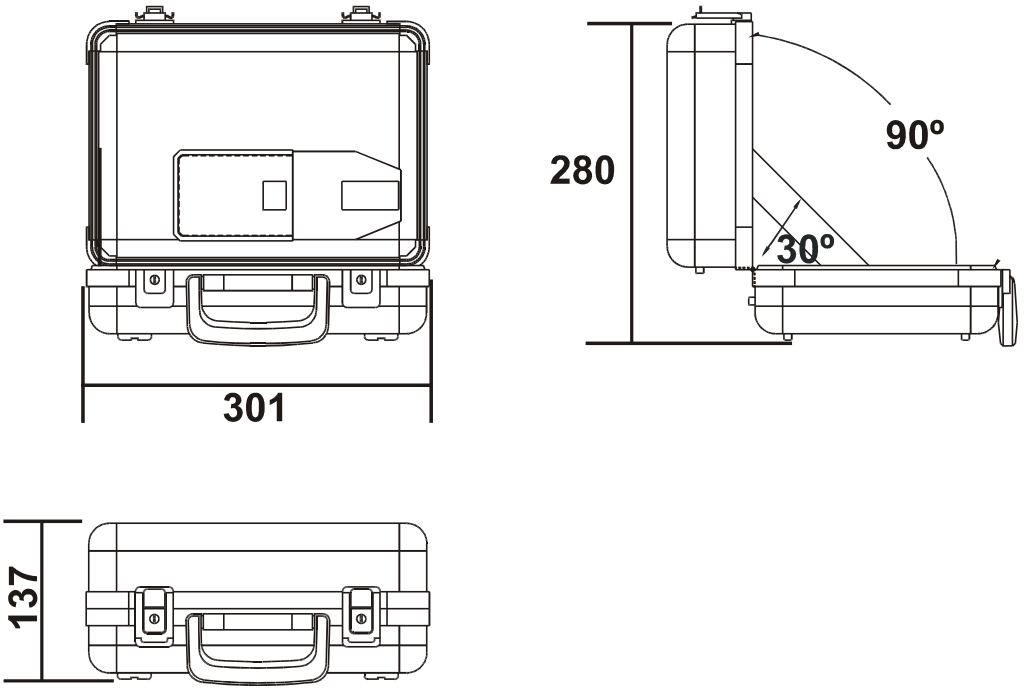
PARA SUAS ANOTAÇÕES

14 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

14.1 DIMENSÕES

CONSTRUÇÃO FÍSICA - MALETA

- Aço inox AISI 304 com espessura 0,5 mm;
- Perfis de alumínio com face polida;
- Revestimento interno em vinil cor preto;
- Paredes de madeira compensada com espessura de 4 a 5 mm;
- Cantos inferiores e superiores em nylon cor preto; Alça em nylon cor preto com base niquelada; 2 fechos niquelados com chave.
- Dimensões: 137 x 301 x 236 mm;
- Peso: 3,5 kg;
- Grau de proteção: IP00 (sem grau de proteção);

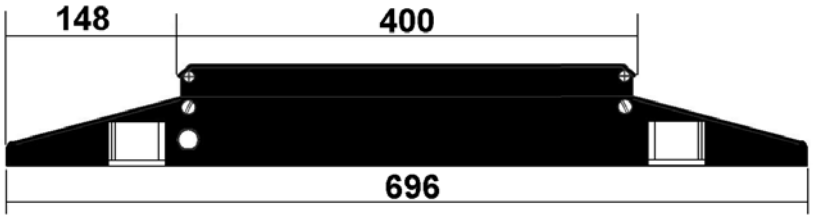


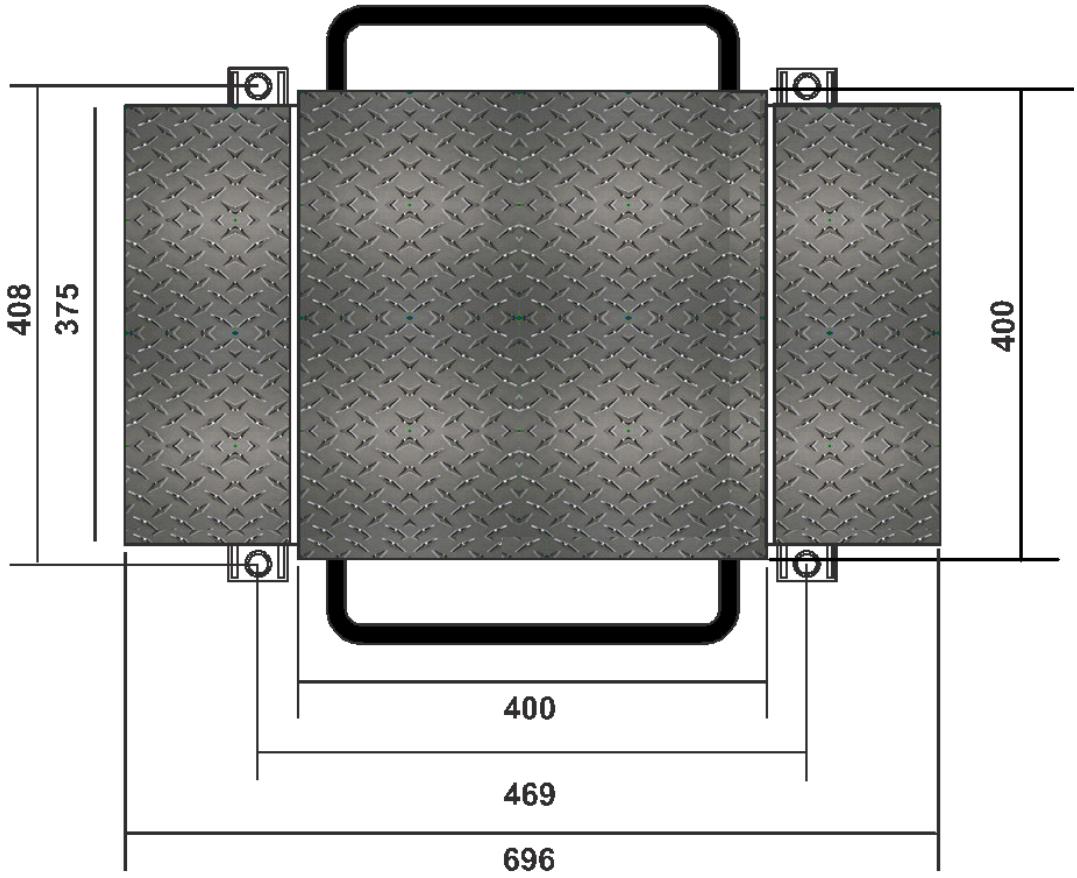
14 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - *Continuação*

14.1 DIMENSÕES - *Continuação*

CONSTRUÇÃO FÍSICA - PLATAFORMA

- Material: Aço carbono;
- Acabamento: Pintado; Cor: Preto;
- Dimensões: 574 x 101 x 696 mm;
- Peso: 34 kg (4 células de carga);
- Possui 2 alças embutidas / móveis para transporte;
- Cabos resistentes para maior segurança;
- Sistema de fixação ao solo: 4 cantoneiras.





14 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - *Continuação*

14.2 DISPLAY

- Display Tipo: Cristal líquido;
- Tipo de indicação: Numérica;
- Número de dígitos: 6 dígitos e 5 sinalizadores triangulares abaixo dos dígitos;
- Cor do display: Cinza com dígitos pretos;
- Com back light;
- Dimensões:
  Dígitos: 15 x 6,9 mm;
  Área de visualização: 62,7 x 28,9 mm.

14.3 ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA

- Tensão de alimentação: 93,5 a 264 VCA;
- Freqüência: 50 / 60 Hz;
- Tipo de fonte: Full range;
- Tipo de alimentação: Adaptador de parede;
- Consumo (durante a impressão): 20 W (40 VA);
- Tensão de saída: 12 V;
- Corrente de saída: 1 A (corrente de pico de 1,5 A).

14.4 BATERIA EXTERNA

- Bateria externa (CC) Possui entrada para conexão de bateria externa, permitindo que a balança seja alimentada com 12 VCC.

Exemplo: Bateria automotiva.

A bateria é de fornecimento do cliente.

14.5 TEMPERATURA DE OPERAÇÃO

-10ºC a +40ºC, com umidade relativa do ar de 10 até 95% com condensação.

14.6 ENSAIO DE COMPATIBILIDADE ELETROMAGNÉTICA

Aprovado conforme as normas:

- IEC 801-2: ESD (Descargas eletrostáticas);
- IEC 801-4: Burst / EFT (Transientes elétricos);
- IEC 61000-4-3: Imunidade Radiada (Susceptibilidade).

14 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - *Continuação*

14.7 ÁREAS CLASSIFICADAS

NÃO PERMITIDO o uso em áreas classificadas como PERIGOSAS devido a presença de combustível ou atmosfera explosiva. Em casos específicos, consulte a Engenharia de Soluções da Toledo para a determinação de equipamentos para estas áreas.

14.8 REQUISITOS

Aprovada pela legislação metrológica brasileira, Portaria 203/03 do Inmetro.

15 CERTIFICADO DE GARANTIA

CERTIFICADO DE GARANTIA

A TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA. garante seus produtos contra defeitos de fabricação (material e mão-de-obra), pelo período de 12 meses contados da data de emissão da nota fiscal, desde que tenha sido corretamente operados e mantidos de acordo com suas especificações.

Caso ocorra defeito de fabricação durante o período de garantia, a Toledo fornecerá gratuitamente material posto fábrica-Toledo em São Bernardo do Campo e mão-de-obra aplicada para colocar o equipamento operando dentro das especificações, desde que o Cliente:

- Concorde em enviar o equipamento à Toledo, pagando as despesas de transporte de ida e volta; ou
- Concorde em pagar as despesas efetivas do tempo de viagem, despesas com refeição, estada e quilometragem pagas ao Técnico, que estiverem em vigor na ocasião da prestação dos serviços, acrescidas do valor dos impostos incidentes, despesas de financiamento e taxa de administração vigentes; e
- Concorde em pagar as despesas de transporte das peças, calços e pesos padrão, quando for o caso, acrescidas do valor dos impostos incidentes, despesas de financiamento e taxa de administração vigentes. Caso o cliente solicite a execução de serviços, no período de garantia, fora do horário normal de trabalho da Toledo, o mesmo deverá pagar a taxa de serviço extraordinário.

Não estão incluídas na garantia eventuais visitas solicitadas para limpeza ou reajuste do equipamento, devido ao desgaste decorrente do uso normal.

A garantia somente será válida se os ajustes finais, testes e partida do equipamento, quando aplicáveis, tiverem sido supervisionados e aprovados pela Toledo.

A garantia perderá a validade se o equipamento for operado acima da capacidade máxima de carga estabelecida ou sofrer defeitos, oriundos de maus-tratos, acidentes, descuidos, variações da alimentação elétrica superiores a -15% a +10%, descargas atmosféricas, interferência de pessoas não autorizadas ou, ainda, usado de forma inadequada.

As peças e/ou acessórios que forem substituídos em garantia serão de propriedade da Toledo.

Tanto as garantias específicas quanto as gerais substituem e excluem todas as outras garantias expressas ou implícitas.

Em nenhum caso a Toledo poderá ser responsabilizada por perda de produtividade ou dados, danos diretos ou indiretos, reclamações de terceiros, paralisações ou ainda quaisquer outras perdas ou despesas, incluindo lucros cessantes, provenientes do fornecimento.

Se, em razão de lei ou acordo, a Toledo vier a ser responsabilizada por danos causados ao Cliente, o limite global de tal responsabilidade será equivalente a 5% do valor do equipamento, ou da parte do equipamento que tiver causado o dano, à vista das características especiais do fornecimento.

PARA SUAS ANOTAÇÕES

16 SUPORTE PARA CERTIFICAÇÃO ISO 9001:2000

Empresas que possuem ou procuram certificar seus sistemas de gestão da qualidade sob a ISO 9001:2000 precisam ter um programa completo e perfeito de testes e manutenção de balanças.

O propósito deste programa é aumentar a probabilidade de que se comportará de acordo com suas especificações.

Você poderá fazer este programa na sua empresa, mas certamente será mais barato e seguro terceirizá-lo com quem já fez programas iguais, e é continuamente auditado por companhias com sistemas de gestão da qualidade certificadas sob a norma ISO 9001:2000. A TOLEDO oferece aos seus clientes a certeza de terem técnicos, bem como pesos padrão, de acordo com as normas metrológicas legais e apropriadas para teste de campo.

Nós da TOLEDO podemos elaborar um excelente PROGRAMA DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA para as suas balanças, permitindo que sua empresa faça com mais qualidade seus produtos e serviços, e comercialize seus produtos nos pesos corretos (evitando envio de produto a mais ou a menos ao mercado).

Com isso, seus clientes serão melhor atendidos, suas balanças terão maior vida útil e seus lucros aumentarão com pesagens e contagens precisas.

Os PROGRAMAS DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA TOLEDO são voltados às suas necessidades específicas e permitem que a sua empresa atenda, no que se refere à pesagem, aos requisitos da norma ISO 9001:2000. Os serviços prestados dentro desses programas serão definidos por procedimentos de trabalho contidos no Manual da Qualidade, necessários para fins de certificação ISO 9001:2000. Teremos prazer em atendê-lo.

Comprove!

17 CONSIDERAÇÕES GERAIS

A TOLEDO segue uma política de contínuo desenvolvimento dos seus produtos, preservando-se o direito de alterar especificações e equipamentos a qualquer momento, sem aviso, declinando toda a responsabilidade por eventuais erros ou omissões que se verifiquem neste Manual. Assim, para informações exatas sobre qualquer modelo em particular, consultar o Departamento de Marketing da TOLEDO.

☎ Telefone 55 (11) 4356-9000
🖷 Fax 55 (11) 4356-9460
✉ e-mail: ind@toledobrasil.com.br
site: www.toledobrasil.com.br

PARA SUAS ANOTAÇÕES

18 SERVIÇO DE APOIO AO CLIENTE

A TOLEDO mantém centros de serviços regionais em todo o país, para assegurar instalação perfeita e desempenho confiável a seus produtos. Além destes centros de serviços, aptos a prestar-lhes a assistência técnica desejada, mediante chamado ou contrato de manutenção periódica, a TOLEDO mantém uma equipe de técnicos residentes em pontos estratégicos, dispondo de peças de reposição originais, para atender com rapidez e eficiência aos chamados mais urgentes.

Quando necessário, ou caso haja alguma dúvida quanto à correta utilização deste manual, entre em contato com a TOLEDO em seu endereço mais próximo.

Ela está sempre à sua disposição.

MANUTENÇÃO PREVENTIVA TOLEDO

ASSEGURA BOM DESEMPENHO E CONFIABILIDADE AO S EU EQUIPAMENTO

TOLEDO DO BRASIL INDÚSTRIA DE BALANÇAS LTDA.

BELÉM - PA
Rua Boa Ventura, 1701 - Bairro Fátima
CEP 66070-060 Fone: (91) 3182-8900 Fax: (91) 3182-8950

BELO HORIZONTE - MG
Av. Portugal, 5011 - Bairro Itapoã
CEP 31710-400 Fone: (31) 3448-5500 Fax: (31) 3491-5776

CAMPO GRANDE - MS
Av. Eduardo Elias Zahran, 2473 - Jd. Alegre
CEP 79004-000 Fone: (67) 3303-9600 Fax: (67) 3303-9650

CANOAS - RS
R. Augusto Severo, 36 - Nossa Senhora das Graças
CEP 92110-390 Fone: (51) 3427-4822 Fax: (51) 3427-4818

CHAPECÓ - SC
R. Tiradentes, 80 - Bela Vista
CEP 89804-060 Fone: (49) 3324-0331 Fax: (49) 3324-0331

CUIABÁ - MT
Av. Miguel Sutil, 4962 - Jardim Leblon
CEP 78060-000 Fone: (65) 3928-9400 Fax: (65) 3928-9450

CURITIBA - PR
R. 24 de Maio, 1666 - B. Rebouças
CEP 80220-060 Fone: (41) 3213-3350 Fax: (41) 3213-3350

FORTALEZA - CE
R. Padre Mororó, 915 - Centro
CEP 60015-220 Fone: (85) 3391-8100 Fax: (85) 3391-8150

GOIÂNIA - GO
Av. Laurício Pedro Rasmussen, 357 - Vila Santa Isabel
CEP 74620-030 Fone: (62) 3202-0344 Fax: (62)3202-0344

LAURO DE FREITAS - BA
Loteamento Varandas Tropicais, S/N - Quadra 1 - Lote 20 - Pitangueira
CEP 42700-000 Fone: (71) 3289-9000 Fax: (71) 3289-9000

MANAUS - AM
R. Ajuricaba, 999 - B. Cachoeirinha
CEP 69065-110 Fone: (92) 3635-0441 Fax: (92) 3233 0787

MARINGÁ - PR
Av. Colombo, 6580 - Jd. Universitário
CEP 87020-000 Fone: (44) 3225-1991 Fax: (44) 3225-1991

RECIFE - PE
R. D. Arcelina de Oliveira, 48 - B. Imbiribeira
CEP 51200-200 Fone: (81) 3339-4774 Fax: (81) 3339-6200

RIBEIRÃO PRETO - SP
R. Iguape, 210 - B. Jardim Paulista
CEP 14090-090 Fone: (16) 3968-4800 Fax: (16) 3968-4812

RIO DE JANEIRO - RJ
R. da Proclamação, 574 - Bonsucesso
CEP 21040-282 Telefax: (21) 3867-1393/95/96/98/99/1444

SANTOS - SP
R. Professor Leonardo Roitman, 27 - V. Matias
CEP 11015-550 Fone: (13) 2202-7900 Fax: (13) 2202-7950

SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP
R. Manoel Cremonesi, 1 - Jardim Belita
CEP 09851-330 Fone: (11) 4356-9395/9404 (11) 4356-9462

SÃO JOSÉ CAMPOS - SP
R. Icatu, 702 - Parque Industrial
CEP 12237-010 Fone: (12) 3934-9211 Fax: 3934-9278

UBERLÂNDIA - MG
R. Ipiranga, 297 - Cazeca
CEP 38400-036 Fone: (34) 3215-0990 Fax: (34) 3215-0990

VALINHOS - SP
Av. Dr. Altino Gouveia, 827 - Jardim Pinheiros - Valinhos - SP
CEP 13274-350 Fone: (19) 3829-5800 / Fax: (19) 3829-5810

VITÓRIA - ES
R. Pedro Zangrandi, 395 - Jardim Limoeiro - Serra - ES
CEP 29164-020 Fone: (27) 3182-9900 Fax: (27) 3182-9950

TOLEDO® é uma marca registrada da Mettler-Toledo, Inc., de Columbus, Ohio, USA.

R. MANOEL CREMONESI, 01 - TEL. 55 (11) 4356-9000 - CEP 09851-330 - JARDIM BELITA - SÃO BERNARDO DO CAMPO - SP - BRASIL
site: www.toledobrasil.com.br e-mail: ind@toledobrasil.com.br